Edgar F. Cyriax

LA SCIENZA
INSEGNATA COLLA GINNASTICA

OSSIA

METODO GINNASTICO

per l' insegnamento elementare

DEL

Prof. PITAGORA CONTI



CAMERINO
Giuseppe Borgarelli Tipografo
1871

(Dirigersi all' autore in ~~Camerino (Marche)~~ Firenze con lettera affrancata e vaglia di Lira **l. 50.** per copia.)

COUT



METODO GINNASTICO

PER L' INSEGNAMENTO ELEMENTARE

DEL

Prof. PITAGORA CONTI





Camerino 1871 - G. Borgarelli Tip.



METODO GINNASTICO

PER L'INSEGNAMENTO ELEMENTARE



I.

Svolgimento fisico ed intellettuale sull' educazione dei fanciulli

Dacchè l'arte meravigliosa della scrittura, perfezionata dalla stampa, ha straordinariamente moltiplicato i libri e resone agevole l'acquisto, vennero in dispregio e caddero nell'oblio molti fra gli antichi e talvolta rozzi sistemi d'educazione, ai qnali nessuno può peraltro negare d'aver contribuito potentemente a rendere quelle generazioni colte e robuste nel tempo stesso.

Sbanditi i pubblici esercizi, ch'erano educazione insieme alle membra e alla mente e all' affetto patrio e religioso, il libro si fece maestro e tiranno dei fanciulli e il suo do-

minio crebbe fino a divenire increscevole dispotismo. Teorica, pratica, regola, esempio e ogn' altro modo educativo, non si volle, nè si seppe trovare che nelle scritture, delle quali l' esagerazione e l' abuso sono cagione principale della vanità scientifica e letteraria, che permette talvolta all' analfabeta di trionfare sull' erudita ignoranza dei giovani in questa guisa educati.

Spesso s' incontra in taluni che tutto sanno fuorchè quello che nella vita è più necessario a sapere. « V' ha molti giovani, « osserva lo Smiles, che lasciano le scuole « e i licei pieni di erudizione classica greca « e latina, ma che non sanno far uso delle « loro qualità fisiche. Lo studioso può essere « valente nei gerundi e nei participi; ma « nell' uso dei suoi occhi, nella facoltà dell' « osservazione comune, può essere inferiore « ad un contadino. »

Non basta lo studio per educare la gioventù, perchè questo può dare alla società uomini che sanno, non già uomini che sanno vivere. Un maestro elementare obbiettava: Io non son sicuro che le armi che noi adoperiamo per combattere l' ignoranza sieno le migliori.

Vi è qualche cosa nell' insegnamento nostro che mi preoccupa; e domandava: questi libri di lettura, questo scrivere e far di conto, questa nomenclatura, questa storia sacra basteranno poi a fare del nostro fanciullo un uomo? Io ne dubito molto. I libri potranno rischiararci sulle altrui conoscenze, ma non irradiare le nostre, ed a quelli, anche eccellenti, di scienze naturali la natura antepongo, per la stessa ragione che preferisco la vista buona alla lente più perfetta, e ad una bella e minuta descrizione di Roma m' accontento meno che d' un viaggio a que' vetusti monumenti. Più che la conoscenza reale delle cose, i libri ci danno la quintessenza de' peregrini ingegni, il compendio delle loro cognizioni, il frutto delle loro veglie « essi, dice un vivace scrittore, sono i cartoni di un erbario, dove stanno diseccati i fiori dell'intelletto. » e Tommasèo: « Io sarei dottissimo « se sapessi il milionesimo delle cose lette, « ma da' libri ho appreso piuttosto a coniare « il metallo d'impronta mia, che a far tesoro « del già coniato. « Il saggio Bacone soleva dire che gli studi il loro proprio uso non insegnano, ma che avvi fuori di essi e sovra

di essi una saviezza che mediante l'osservazione s'acquista; e secondo Schiller l'educazione dell'uman genere si prefigge non solo la coltura della mente, ma la guida altresì nelle azioni degli individui che compongono la società. Il difetto dei libri nell'educazione dei fanciulli è difetto grave, ma vizio è l'usarne con soverchia misura, essendochè la mente bambina sulle nozioni che legge non ragiona, e come chi dipinge paesaggio è necessario studi i vaghi armoniosi contrasti di chiaro-oscuro sul vero, così, per insegnare le regole della vita, è necessario condurre gli allievi in mezzo al mondo che spesso i libri non sanno ritrarre.

Lo studio tutto sedentario dei nostri fanciulli farebbe sdegnare il genio di Socrate e di Platone, degli educatori tutti di Sparta e d' Atene i quali, privi de' beneficï della stampa nell'arte didattica, divennero maestri supremi delle generazioni future.

Un' invenzione grande produce un effetto proporzionato e quella di Guttemberg ha prodotto una rivoluzione generale nel mondo delle lettere, e come quegli che uscendo da grotta tenebrosa ove nacque, alla luce,

di questa, deliziandosi, le doti esalta, così l'umanità, accecata per un momento dallo splendor della stampa, ha con essa attuati altri metodi creduti in sul primo più facili e più diretti allo scopo.

Il movimento pedagogico di questi ultimi tempi, incominciato in Germania con Pestalozzi, in Italia con Rosmini, Lambruschini e Tommasèo portò a cielo i beneficï della stampa per illuminare le moltitudini, considerandola come scorciatoia per arrivare più presto alla meta. Ma una meta si puó raggiungere con mezzi differenti assai, e come chi naviga, a seconda delle varie circostanze, si dirigge all' opposta sponda or con remi, or con vele, or con vapore, così l' educatore, nocchiere morale delle umane intelligenze, pone in opera vari modi a seconda dell' indole, capacità e scopo dell' educazione. I Greci co' loro ginnasi, licei e accademie, ancor meglio ch'oggi con la stampa non si faccia, riuscivano a formare una gioventù vigorosa, piena di nobili sentimenti, speranza della nazione.

Che la stampa sia adunque unico mezzo di educare la gioventù, come oggidì le nostre scuole vogliono farci credere, è patente errore.

Dalla voce *nudo* traevano quelli il nome del loro ginnasio, dove la gioventù, non ignuda affatto, ma leggermente vestita s' addestrava in ogni sorta di giuochi: credevano che in un corpo fatto robusto dagli esercizi corporali, la mente stessa sarebbe stata più atta a grandi concepimenti, ed i *pentatli* gli *efebei*, gli *sferisteri*, gli *epoditeri*, i *cleoteri*, i *conisteri*, i *sisti*, perfezionando la mente, alle membra eziandio aggiungessero a un tempo vigore e agilità. Le scuole d' allora, i Ginnasi, « erano ricchissimamente decorate. Grandiosi colonnati erano abbelliti con statue ed altari di numi, con statue d' eroi e d' uomini celebri, bassorilievi e pitture in gran numero. Niun pubblico edifizio offriva un campo migliore agli architetti ed agli scultori o pittori, per far conoscere la potenza del loro ingegno. Qui conveniva tutta la gioventù e l' opere che aveano pregi segnalati, erano portate a cielo con lodi e direm quasi venerate. Il ginnasio di Mantinea, quello d'Atene, erano decorati di pitture rappresentanti i fatti più illustri della nazione »

Tutto l' artifizio di chi educava, si volgeva nel coordinare per siffatto modo le id-

verse materie, che queste, a mo' delle pietre che un muro cementate insieme costituiscono, tenacemente per la vita nella memoria s'imprimessero. Ed è la consonanza del multiplo coll' unità, che costituisce di fatto la base fondamentale d' ogn' arte e di quella educativa altresì, lo scopo della quale, secondo il più sapiente filosofo della Grecia, è lo sviluppo contemporaneo di tutte le facoltá dello spirito con quelle del corpo. Ma tra l' educazione fisica e l' intellettuale appare oggi inevitabile discordia, imperocchè ciò che giova a render robusta la fibra, par che nel tempo stesso infiacchisca il cervello e la ginnastica viene considerata come correttivo dei sedentari ed insalubri esercizi della scuola. Ma i Greci e i Romani davano indirizzo unico alle due educazioni e facevano della ginnastica un ausiliario della scienza.

Obliati per lunghi anni nell' età medioevale, gli esercizi raccomandati da Ippocrate, da Esclepiade di Bitinia e da Erodico, tornano oggi a fiorire negli stabilimenti di Branting a Stocolma, di De Ron a Parigi, di Gregorj a Pietroburgo, di Aran Svizzero, con Abrahamson a Copenaghen, colle società di

Germania, d'Inghilterra, di Francia, d'Italia, e coll'istituto normale di Torino. Ma è questa, pe' bisogni de' tempi, povera cosa, e gli educatori si persuaderanno essere la ginnastica uno dei più potenti mezzi per aiutare la mente.

I fanciulli hanno una fornacetta nel corpo che arde e consuma, disse chi conosce bene i bambini. Quella fornacetta consuma per produrre la carne e le ossa, ma per consumare ha bisogno di calore, per produrre il calore, di moto, e il fanciullo si muove, corre, salta, gesticola, assai più che non faccia l' adulto.

I medici dell'antichità segnalarono sempre gli esercizi ginnastici favorevoli alla salute, e nonostante le scosse terribili prodotte dalle lotte sanguinolenti raccontate nell'Iliade e nell' Odissea da Omero, nelle Metamorfosi da Ovidio, nella Farsaglia da Lucano, nella Tebaide da Stazio, Celio Aureliano consigliava il salto con le altere e gli esercizi atletetici come preservativi eccellenti contro la gotta e l' obesità.

Il genio miracoloso della scenza igienica non ha fatto che confermarne l' utilità ed il più dotto cultore dell' igiene moderna non

ha molto scriveva: « L' esercizio musco-
« lare ha un' influenza benefica e generale
« sulle funzioni tutte della vita. Esso au-
« menta la temperatura locale e generale,
« attiva i moti del cuore e del polmone, ac-
« celera, in una parola, quel movimento di
« va e vieni fra il sangue e i tessuti, che
« forma il dare e l' avere dell' organismo....
« la ginnastica è il preservativo più sicuro
« della scrofola, della tisi, della dispepsia,
« della stitichezza, dell' obesità dell' anemia,
« del nervosismo, della gotta, della conge-
« stione al capo, al polmone, alle vene emor-
« roidarie. La sua influenza sulla salute è
« tale e tanta, che se io dovessi chiudere
« tutta l' igiene in un solo precetto e nel
« più importante, direi: *muovetevi spesso e*
« *all' aria libera* (1). La Società moderna fa del cervello l' oppressore di tutte le altre parti dell' organismo, ed al lavoro muscolare sostituendo le macchine, non riflette che i cinquecento muscoli, suste e leve potenti del nostro organismo, hanno diritto alla vita e all' esercizio, e che possono raddoppiare di forza e d' energia coll' aiuto dell' arte.

(1) P. Mantegazza — Elementi d' Igiene.

Si conceda adunque il moto alla gioventù, e convinti dagli studi profondi di molti dotti, dalle cifre eloquenti di Neison sulla differenza che passa tra l' esercizio in luoghi chiusi e quello all' aria libera, imitiamo gli americani calcolatori che parecchie scuole tengono nei giardini e ne' prati e ritorniamo in quei luoghi deliziosi dal Pausania descritti, dove la gioventù, stanca dagli esercizi, all' ombra di platani, assisteva alle dispute di vegliardi filosofi, od udiva il canto meraviglioso de' poeti.

Plauso a quelle operose società che diffondono anche da noi le teorie dell' instancabile Federico Fröbel ; che promuovono i giardini infantili sotto il nostro bel cielo, che emancipano i fanciulli dai vecchi sistemi, poichè generoso è sempre il pensiero di tradurre la scuola per essi in occupazione piacevole che sviluppa e conserva. Plauso a chi concede alla gioventù l' arte che fa gentili e la scienza che dà vigore, a chi volge la musica che i mansueti ammollisce, a diletto ed educazione potente della fantasia moderata dalla ginnastica, che rende duri e feroci accrescendo agilità con vigore.

Plauso a chi la scuola fa ampia, e piena di prodotti d' arte e di natura, poichè quella è migliore che più porge ai sensi mezzi di perfezionarsi. Quella tapezzata di quadri, adornata di statuette, è d'anteporsi all'altra dalle ignude pareti, e più l' eleganza vi traspare, più gli oggetti sono numerosi, più la mente co' sensi perfeziona.

E perchè il sentimento del vero, del buono e del bello, coll'apprendere nozioni utili si sviluppi, riflettendo che l' occhio è veicolo principale di sapere, plauso a chi trasforma i corridoi e le sale in gallerie di quadri e di stampe, di fotografie e litografie, d' oggetti naturali, d' arte e d'industria perchè coll' occhio allora, con piccolo aiuto di libri, i giovani da sè medesimi educheranno la mente.

Esigendo che le cose reali si offrano alla vista, ed in mezzo a quelle vivendo, i fanciulli ne vengono penetrati sino al fondo dell' anima. Su quegli oggetti avrà campo l'educatore sagace di tendere agguati alla nascente ragione, di conoscere se la curiosità di sapere, l' amore della verità e del bene, di buon' ora negli sguardi e ne' discorsi scintillano, se a proporzione dell' età, lasciano ad ora ad ora sfuggire tratti della propria indole.

In questo scritto offro una pallida attuazione dei principî or detti formando della Ginnastica un ausiliario della scienza.

Ciò che prometto sembrerà strano; tuttavia le prove che feci, le testimonianze d' uomini competenti, gl' incoraggiamenti ricevuti dai « maestri di color che sanno » e l' attuazione che se ne fece già da qualche zelante educatore, mi fanno sperare che la mia opera non sarà per riuscire sogno di fantasia.

Essa non devesi considerare se non come l'attuazione di un nobile e generoso desiderio di Niccolò Tommasèo, scritto in un aureo libro che da tutti omai conosciuto è ammirato, ed il risultato non dee servire se non a provare una volta di più, come siano attuabili i pensieri fecondi di quell' uomo sommo che le generazioni avvenire meglio comprendendolo e studiandolo, certamente c' invidieranno.

II.

Insegnamento della Geografia

« Si vuole egli addestrarli (*i giovani*)
« alla corsa? Piuttosto che farli correre sba-
« datamente a una meta, piuttosto che pro-
« porre per premio,come vorrebbe il Rousseau,
« una ciambella, segninsi le distanze del cor-
« so con misure proporzionali alle distanze
« geografiche; a ciascuno di questi punti si
« dia il nome di quella città o provincia, che,
« secondo la scala determinata, ci corrispon-
« da: il fanciullo, correndo, impara la Geo-
« grafia meglio che sopra una carta »

Niccolò Tommasèo

In sale ristrette, già dissi, dispiacermi la scuola ed io volli insegnare in luogo aperto, sotto la cappa del cielo, nella palestra ginnica, ove disegnai in grandi proporzioni le figure geografiche, nelle carte rappresentate in piccolo. Pensai che la facilità con la qnale si comprendono le cose naturali è in ragion diretta cogl' istrumenti che servono a rappresentarle, pensai che per far intendere senza sforzo la geografia politica e fisica, basterebbe viaggiare con gli alunni intorno al globo, ma che nell' impossibilità d' attuar ciò, le carte potevano facilitarne l' apprendimento rappre-

sentando in piccolo ciò che in natura si trova grande. Ma come meglio che con le parole si giunge a conoscere la forma d'uno strano animale sconosciuto, quando un disegno, una figura, o un gesso, ce lo rappresentano fedelmente, così le carte geografiche, quanto si avvicinano alla realtà, tanto facilitano l' apprendimento, perchè rispiarmiano sforzi per le menti bambine sempre grandi. Quelle carte geografiche rilevate coi monti e valli in profilo, che hanno tentato di fare anche in Italia per alcune località, stanno a quelle projettate in un piano orizzontale, come il disegno di una testa sta ad un gesso, come i quadri ai basso-rilievi, la pittura alla scòltura.

Sono utili tutte, per aiutare lo sviluppo della mente, ma le seconde, come quelle che più al vero s'avvicinano, sono, didatticamente parlando, più utili delle prime.

Avanti di distinguere gli occhi, il naso e la bocca in un fantoccio dipinto, i bambini già sanno discernere queste cose ne' fantocci di legno e ne' burattini che somigliano agli uomini piu che una carta chiaroscurata anche bene. Come avvi taluno che la scienza prende

a balocco, avvene altri che i balocchi conformano a scienza, ed un professore inglese ha stampato un libro, tradotto da noi, intititolato: *La scienza insegnata col mezzo dei giuochi*, il quale, sebbene al titolo non corrisponda, può nondimeno essere con profitto nell' intendimento ponderato. In Germania i bambini di alcune persone facoltose si fanno divertire con oggetti che rispondono al nobile desiderio di Niccolò Tommasèo, il quale ama che « gl' istrumenti dell' esercizio, i luoghi, i premi, rammentino qualche verità, qualche virtù, qualche fatto patrio »

Una montagna di carta pesta che getta cenere e scintille, un gruppo di monti che pel terremoto si scuote, una cascata d'acqua, una città, un monumento, un ritratto, un tempio, una statuina, un palazzo in diminutivo, sono giocattoli comuni. Taluno fa giuocare il figliuo lo con dadi le cui facce portano le lettere dell' alfabeto ed il bambino, giocando, impara a leggere; talaltro, per esercitarne l' acume, ama fargli ricostrurre l' intero pomo, quando non n' è rimasto che la buccia tagliuzzata, ed altri fa ricomporre le carte bianche stracciate, o le stampe, o le figure

storiche o morali da cui trae occasione d'ammaestrar per la vita. Ed io provai con frutto d' attuare tale artifizio anche per la Geografia, incollando le carte che rappresentano le varie terre in appositi cartoni, tagliandone poi le province e gli stati varî, che gli alunni obbligavo ricomporre da sè.

Le figure sono ausiliario grande della memoria ed applicandole all' insegnamento infantile, per esse Wilke accrebbe la fama sua. Hnaus ne illustrò i libri di lettura dei fanciulli germani, ai quali si fa leggere tuttavia, con molto profitto, la storia sacra colle imagini dello Schnerr; e Vogel stimò essere così importante pei fanciulli il disegno, che istituì un nuovo metodo, in molti luoghi adottato, che consiste nel ricavare la figura degli oggetti vari e sensibili, passando poscia alla parola che li rappresenta con una scrupolosa graduazione.

E così il bigliardo, sul quale giocando per due ore si fa tanto moto quanto chi cammina tre miglia, (1) potrebbe, mi pare, trasformarsi in giuoco dilettevole ed utile se

(1) P. Mantegazza — Elementi d' Igiene.

fosse trasportato in aria libera, non attossicata dal fumo, non consumata da fiammelle.

Sul suo piano si potrebbero distendere tele con pitture eleganti che rappresentassero i contorni delle terre, e sopra queste, con palle d' avorio, compiere dei viaggi dal tale al tal luogo, e fallita chiamar quella palla che cadesse nel mare o s'arrestasse nei monti, secondo le varie condizioni stabilite. Per siffatto modo può facilitarsi di molto anco la storia, facendo percorrere la figura geografica da palle colorate in vario modo rappresentanti i più memorandi viaggi d'uomini illustri, e le battaglie, atterrando con astuzia i birilli rappresentanti ora uomini, ora monumenti, ora città, province, stati, nazioni. E così, per lo studio della fisica, possono farsi con le palle che corrono, rappresentare linee isotermiche o isocliniche o isogoniche; i meridiani, i paralleli od i tropici, segnando altresì colla lunghezza del corso, la distanza di essi dai punti relativi di partenza.

I giovanetti attratti da questi giuochi istruttivi divenuti ausiliari della scienza, interverrebbero lieti alla scuola, certi di riceverne insieme alla dottrina, soddisfazione e diletto.

Il metodo Ginnastico per l' insegnamento della Geografia comprende gli artifizi educativi detti e molti altri simili, i quali, presi separatamente, o mali attuati, non raggiungono spesso vera utilità, ma coordinati bene, facilitano assai l' apprendimento della scienza conformandola a piacevole passatempo.

Disegnando le figure geografiche sopra le palestre ginniche s' avrà il vantaggio di poterne illustrare la superficie con segni che rappresentino assai fedelmente gli oggetti naturali. Facile egli è, per esempio, far correre in piccoli canali dell' acqua a rappresentare i fiumi, i monti costrur con arena, le strade con corde tese, le città con bandiere munite di cartelli esplicativi e i contorni con calce, o sassi, o mattoni, o murato.

Sopra tali disegni possono istituirsi giuochi variati e diretti alla conoscenza della figura geografica sopra la quale gli alunni si divertono, attuando così uno dei più importanti precetti della ginnastica educativa, ch' è quello di *compiere l' esercizio muscolare sotto uno stimolo mentale attivo e piacevole,* e ricavando utilità dupla intellettuale e fisica, ch' è la più grande, la più conforme all' indole, ai desideri della prima età.

E fu per giovare a questa in cui care, ben fondate speranze ripone la patria, che volli attuare il metodo da me abbozzato nella palestra delle scuole elementari di Camerino.

Dovendo fare le mie prove in una materia che gli alunni non conoscessero prima, che nello stesso tempo fosse loro giovevole per la vita e come di preparazione a studi più seri, scelsi la Geografia. A me parve dovere di chi insegna ai fanciulli, intrattenerli sulle nozioni geografiche più necessarie, almeno della patria, acciocchè sino dalla più tenera età rivolgano essi affetti e pensieri alle lontane contrade nostre, cui dobbiamo insegnar loro, a rispettare, ad amare. Lasciando adunque ad altri di estendere col tempo le conoscenze geografiche di loro, mi restrinsi a quelle che risguardano l'Italia proponendomi però di farne intendere anche le particolarità.

E volgendo la mente alla meta che mi proponevo raggiungere, mi vidi innanzi due strade erte, scabrose entrambe.

L' una d' esse, incominciando dalla geografia matematica, passando in rivista le grandi divisioni delle terre e de' mari, terminava

colla geografia politica dell' Europa e degli stati che la compongono, compresi quelli d'Italia. L' altra, per l' opposto, offeriva in primo luogo la località co' principali accidenti, e mano mano passava con successivo regolare aumento di prospettiva, alla cognizione totale dello Stato nostro, della Nazione, dell' Europa, de' continenti e de' mari più estesi della terra, lasciando in ultimo il panorama spettacoloso dell' intero creato.

Il primo metodo prendeva le mosse dall' immensa estensione dello spazio e dei corpi che in esso sono, da' quali restringendo a poco a poco il campo delle osservazioni, come due linee convergenti che prolungate avvicinano, i giovani, con ragionato procedimento, venivano in conoscenza del sistema Planetario, del Sole, dei pianeti e per ultimo della terra, e nella terra, ignota a loro, conveniva fare tutte quelle partizioni che ne han fatte i geografi, per giungere graduatamente all' Italia, soggetto del nostro studio.

Il secondo metodo, invece, prendeva le mosse su questi monti, sulla terra de' miei allievi, dalla città nostra, da quella palestra medesima ove i fanciulli usavano giuocare e

da quella, per successivi sguardi rivolti intorno, la prospettiva sarebbe stata a grado a grado più estesa, come due linee divergenti che prolungate allontanano e dal paese alla provincia, da questa a quelle prossime, alle remote, all' intera cognizione della penisola italiana. Poscia da questa alle vicine nazioni e alle lontane, ai continenti minori e massimi. Dalla Terra alla Luna, a Marte, a Giove, e dai pianeti al Sole. E dal Sole, finalmente, alle stelle, alle nebulose, allo spazio, come ultima più difficile astrazione.

Egli è vero, dico con Franklin, che arrampicato sino alla cima di una scala senza toccarne gli scalini, sarà agevole poi usarne per la discesa; ma pure il modo più ragionevole di salire sarà sempre quello di cominciare dallo scalino più basso. Alle anime fanciulle ancora non è dato guardare troppo alto, le menti esercitate poco e perciò deboli, confondendo le parti varie, smarriscono nella inesplicabile percezione di tante meraviglie. Quale sbalordimento non sarebbero state per sopportare qualora spinte lassù tutto di un tratto le avessi?

Scelsi adunque il secondo metodo perchè

più breve e più adatto alla capacità dei fanciulli e tosto mi posi a dipingere cartellini per distinguere i varï luoghi della figura geografica.

A questi cartellini sembrami doversi avere gran cura, essendochè, come si vedrà in seguito, essi sono d' aiuto grande all' intelligenza bambina che ha bisogno muovere da segni ordinati, per giungere alla cognizione ordinata delle idee. E, per esempio, quelli che rappresentano le città, possono farsi rotondi, ovvero in modo ch' abbian la forma dell' edificio che in esse primeggia, ovvero in modo che il nome sia scritto nell' arma colorata con vivi colori, o nella fascia che contorna il ritratto dell' uomo più illustre, o, anche meglio, nel panorama. É agevole far tutto ciò dove s' hanno figure a modico prezzo; ma qualora il metodo fosse esteso a molti luoghi, come quello Wogt, potrebbero anche farsi imprimere appositamente e appositamente colorare. E altrettanto dicasi dei cartelli che rappresentano i golfi, i quali possono tagliarsi a guisa di golfi, come altresì, in modo analogo quelli destinati a rappresentar gli stretti, i promontori, le isole ec. potendovisi anche accen-

nar con disegni le particolarità più importanti.

Egli è necessario che questi cartelli destino impressione viva e profonda nell' animo dei fanciulli, che osservandoli vi si dilettino, e che ripensando ad essi, si ridesti in loro l' idea del nome, del numero degli abitanti, dell' altezza sul livello del mare, o d' altro appreso prima. Ed è perciò che ne' cartelli, da un lato, con grandi lettere, acciò fossero legibili da lontano pur' anco, io volli scrivere i nomi delle varie città, e dall' altro, co' medesimi colori, colla medesima forma, il numero relativo degli abitanti; in cartelli più lunghi e più larghi dei primi, il nome degli stati che confinano con l' Italia, ed in altri d' altra forma, d' altro colore, il nome dei monti principali, quello dei mari, dei golfi, dei fiumi e degli stretti.

Coadiuvato dai miei fanciulli, mi accinsi subito a trasportare in grandi proporzioni sul terreno della palestra la figura geografica dell' Italia, per la qual cosa è necessario, misurando, scrupolosa esattezza perchè un errore, anche piccolo in una scala più grande si manifesta in proporzione maggiore e sconcia la figura per modo, che im-

possibile è poi potervi tracciare le curve dei fiumi, le città, ed i frastagliamenti minuti delle terre, tutte le quali cose devono essere con grande esattezza delineate. Uno squadro graduato munito d' un nonio può servire da goniometro e col *metodo delle intersezioni* ricavando per punti il contorno delle terre, per punti s' avranno pure l' interne figure. Il metodo *di una sola stazione* che può usarsi nella levata dei piani regolari, non s' acconcia alla figura d' Italia, irregolare oltremodo; quello *delle successive stazioni* (cheminement) è assai meno attuabile a motivo della forma bizzarra e irregolare dei contorni e degli angoli, i quali abbligando a misure molteplici, danno luogo a molteplici errori. Tracciata la linea di massima lunghezza della penisola nella carta geografica, e considerandola come direttrice, io preferii tirar sovr'essa delle perpendicolari dai punti più importanti che scelsi sull' estremo lembo delle terre disegnandone così co' loro limiti il contorno. Tirata quindi la medesima retta direttrice sul terreno, sovr' essa, con molteplici misure e con una scala assai grande, disegnai le medesime perpendicolari che con linee garbeggiate riunite nei limiti,

mi fecero ottenere d' un tratto la figura geografica della penisola nostra, la quale a rendere maggiormente appariscente, feci contornare con sassi bagnati di calce spenta.

Oltremodo utile sarebbe lastricare tutta la parte rappresentante il mare e sovr' essa far giunger l' acqua ad una altezza di cinque o sei centimetri, acciò con la maggior chiarezza possibile si rappresentasse l' elemento acqueo della terra. Ma volendo alla precisione conciliare l' economia, si può anche, nel mare spandere la calce spenta tinta in azzurro, avendosi allora il vantaggio di potervi correr sopra, nel tempo stesso che agevolmente si distingue.

Compiuto in questa seconda maniera la parte che rappresentava il mare, mancavami illustrare l' interno delle terre col disegnarvi i monti, i fiumi, le vie, le città. A dinotare i primi, eressi dei piccoli mucchi di sabbia proporzionati in altezza, i secondi, per mancanza di canali atti all' uopo, segnai cón la calce, le terze con corde tese e l' ultime con piccole fosse, quasi piene di sassi, nellè quali gli alunni doveano infiggere alcune bandiere portanti i cartelli preparati prima.

Accomodato così, se mi è lecito dirlo, il piano di guerra, era necessario munire i miei piccoli soldati delle cognizioni utili alla campagna e mi accinsi a spiegar loro brevi nozioni di nomenclatura fisica. E per rendere vieppiù facili queste nozioni, consiglierei condurre i giovani all' aperto, sulla cima d' un monte o d' una torre da cui si vegga lunga distesa di terreno e di mare, poichè così, oltre ad esercitare il fisico rendendo la gita lunga, e festosa con giuochi ginnici, possono altresí i giovanetti praticamente, coll' occhio, apprendere le nozioni sui fiumi, sui mari, sui monti, sulle valli, sui laghi, sulle isole, sui promontori ec. le quali cose, sebbene facili a comprendersi, se disegnate in grandi carte topografiche, o in rilievo, pur tuttavia riescono confuse e non ben definite nella mente dei giovani, che rischiarata avrebbero di luce piena, colla vista reale delle cose.

Dalla palestra adunque, come meglio potei, feci loro intendere le prime nozioni di geografia fisica, additando i monti, i corsi d' acqua e le valli in lontananza, ed alternando con la ricreazione lo studio, per rendere piacevoli entrambi, consegnai a cia-

scun d' essi una bandiera: la bandiera della nostra patria che fanciulli devono amare, adulti difendere; e quella bandiera mi servì di preliminare esercizio sulla figura disegnata.

Ciascuno, sulla propria, avea scritto in apposito cartello, il nome di una città che potea leggere col numero degli abitanti, e stimavasene natural protettore. Al comando: *Dalla destra nominate*, il primo a destra pronunciava ad alta voce il nome della città sua, e su tutta la fila veniva successivamente imitato. Poscia, al comando: *Dalla destra numerate*, facevo gridare nello stesso modo il numero relativo della popolazione, e le città dallo stesso numero marcavo facendo passare avanti alla schiera, co' cartelli spiegati, quelli che le rappresentavano.

Questo esercizio ripetevo poi con bandiere diverse, e così gli allievi apprendevano il nome ed il numero di tutti i cartelli preparati. Se ponevo in moto il drappello, gli scolari, anche a passo regolare di corsa, l'uno dopo l' altro, a seconda de' comandi miei, ripetevano il nome delle città od il numero degli abitanti; e se faceva sosta, dopo a-

vere a ciascuno insegnato la piccola fossa corrispondente alla propria bandiera, comandavo; *Rompete le righe*, *piantate le bandiere*; e tutti i ragazzi si sparpagliavano piacevolmente correndo, chi da questo, chi da quel lato, e quegli che primo era a dirizzare la sua, era stimato più bravo. Un punto solo, e le bandiere tutte ritte, mosse dal vento, avvivavano la scena con leggiadri colori che davano il campo ai volti ilari di quei buoni e cari giovanetti.

Variando questi esercizî in mille modi, amavo talvolta far ricognizione delle coste e delle prossime isole, dirigendoveli intorno, talaltra, camminando sovr' esse, facevo pronunciare il nome delle terre che calpestavano, o di quel paese lontano, o di questo vicino; or di sè stessi amavo recingere i supposti confini e ripetere la stessa figura in un piano non delineato; e nel dirigere le marce, piuttosto che comandare: *Fianco destro o sinistro*, *Retrofront ec.* dicevo: *Al nord*; *Al sud; Al sud-sud-est; Al nord'ovest; Al nord,-nord-ovest ec.*, cose tutte, che allegrando i giovanetti facevano sembrar loro men duro il rigorismo della scuola.

Con queste semplici evoluzioni ginnico-militari, feci ai giovani esattamente comprendere il significato dei segni adoperati per distinguere i vari accidenti delle terre. E così preparati a più importanti nozioni volli tentare il primo gradino della scala istruttiva da me abbozzata. Condussi perciò gli alunni nel luogo dove era infissa la bandiera della città natale, Camerino, e dissi loro presso a poco così:

È questo il luogo che ho destinato a rappresentare la città dove siam nati e cresciuti vigorosi, le campagne vicine che ci han dato vitto e vestito, i monti che ci han veduto crescere ed il luogo nel quale abbiamo tanti conoscenti, tanti amici, tanti benefattori. È questa bandiera che deve rappresentare il luogo dove stanno i fratelli e le sorelle vostre, il babbo e la mamma, che hanno tante premure per voi, che vi mandano alla scuola per farvi crescere sapienti e un dì rispondere alla speranza della patria. A questa città noi vogliam bene e le vorremo sempre bene. Mille altre città hanno però, come lei, diritto al nostro affetto e se porrete attenzione a ciò che sarò per dire le

conoscerete anche voi. Guardate quei monti: essi c' impediscono di vedere ciò che si trova al di là; ma noi potremo osservarlo qui che abbiamo tutto ridotto in piccolo. Andiamo dunque nella direzione di quei monti.

Ed inviatici da quella parte scorgemmo subito un' altra bandiera che, svolazzando,spiegava alla vista il nome di *Tolentino.*

I giovani non dimenticarono più quella prima impressione e indovinarono facilmente il modo pel quale si sarebbe potuto giungere alla conoscenza delle altre città vicine, e pieni di curiosità vollero conoscere gli altri luoghi intorno delineati. Ed io, assecondando l' utile desiderio di loro, e talvolta eccitandolo ancora, quando il bisogno ne scorgevo, portavali a zonzo sopra la figura geografica facendo loro minutamente notare le particolarità della nostra provincia. Così ne feci conoscere l' estensione e marcare i confini ponendovi intorno gli alunni e facendoli camminare indicando le città che racchiude e di queste i più importanti edifici, le strade che vi accedono, i fiumi che le bagnano o scorrono loro dappresso, i monti vicini e le catene ; cose

tutte che in brevissimo tempo ebbero appreso e nella memoria tenacemente scolpito. E ciò che aveano imparato, feci quindi ripetere con evoluzioni militari e ginniche ad alta voce gridando ovunque e senza segni, il nome delle città, o il numero relativo degli abitanti, o i contorni geografici, o l' altezza sul livello del mare, o il monumento, o l' uomo più illustre ec. a seconda delle cose praticamente spiegate.

E dopo avere esercitati i giovani per tal modo, faceva loro scrivere degli appunti acciò potessero studiare in casa le cose apprese, e concedendo così un breve necessario riposo, in questo mi preparavo l' occasione d' estendere le cognizioni geografiche alle storiche, morali, artistiche, letterarie, secondo il paese e l' opportunità della parola. E queste digressioni, studiavo rendere chiare e brevi, onde evitare l' ambiguo e piuttosto che annoiare i miei piccoli uditori con distinzioni troppo minute o con elevati concetti, mi proponeva dilettarli con raccontini scelti di storia patria e con facili nozioni di scienze naturali che, più d' ogn' altra cosa, desideravano; e così eccitava in loro quella

curiosità di sapere che d' ogni bene è sorgente, e ne' fatti pietosi cercava, commovendo, educare.

Ma facile ancor più, parmi, potrebbe rendersi l' insegnamento dei dettagli geografici e dei fatti memorandi, che le terre illustrarono, coll' aiuto di fotografie rappresentanti edifici d' importanza, con ritratti d' uomini illustri, con copie d' animali rari e con oggetti d' arte o d' industria fatti osservare agli alunni come premio ai diligenti volgendoli a stimolo efficace di rigorosa disciplina.

I quadri e le fotografie potrebbero quindi con gli altri oggetti essere disposti con ordine nella scuola, e innanzi ad essi potrebbero condursi gli alunni a ripetere l' appreso.

Ma è pecca grave, ognun sa, estendere le digressioni in minuzie pedanti e scritti gli appunti, al riposo, necessario egli è far succedere la fatica ginnica con giuochi offerti in gran numero dai manuali di Ginnastica, ai quali ognuno può senza sforzo conformare la scienza. E fra essi amo esporre quello che io preferiva, e che dilettando, desiderato molto, concedeva ultimo.

Trattavasi di ritornare sopra la figura

geografica della provincia imparata e con mosse rigorosamente ginnastiche, piantarvi ciascuno la propria bandiera eccettuato un degli alunni, che da me scelto o punito, rappresentava una specie di *Randagio*, che senza casa e senza tetto, andavane predando in cerca, mentre ogni alunno, fuorchè questo, dovea una bandiera colla sua presenza difendere.

A un batter di mani (meglio sarebbe squillo di tromba) tutti i fanciulli intrecciandosi in mille direzioni, vanno correndo per isfuggire da quel *Nomade* che invano tenta afferrarli per farne suo prò. Ognuno è in azione e corre e salta e grida, mentre aiuta, o sfugge, o afferra, o soccombe. Ognuno giunge correndo a toccare una bandiera di salvamento che è la città che più brama o che meglio raggiunge e saltando nel cerchio che ne rappresenta la cinta, ne pronuncia forte il nome. Dopo qualche tempo un d' essi viene però raggiunto dal Nomade e condotto per sua ginnica imperizia prigione, vien distinto da un velo che lo annunzia insidiatore e, d' un tratto, dal naturale scompiglio generato da questo scambio di posti, dal chiasso, dalle corse confusamente intrecciate, a calma no-

vella inerte e muta si ritorna. Ognuno rigorosamente è al suo posto; la mano destra ha sull' asta della bandiera, la sinistra distesa in posizion militare: Il silenzio è perfetto, e quanto con maggiore sollecitudine i giovanetti lo mantengono, tanto prima, a un batter di mano, si ritorna da capo.

Detto giuoco, che molto somiglia quello che in ginnastica vien detto. *Il Cacciatore e la lepre*, raccomando agli educatori, perchè piace molto ai bambini, mantiene l'attenzione, la disciplina e l'attività di ciascheduno. Educa poi in modo singolare l' ingegno, essendochè forzati dall' amor proprio gli alunni sono costretti d' agire a seconda la circostanza richiede, esercitando l' acume per isfuggire dal *Nomade* che persegue, indovinando il pensiero dei compagni che le città con scaltra maniera si rapiscono e celeri si succedono in molti modi. Oltre a ciò, ripetendo molte volte il nome della varie città, quando vi giungono, con somma facilità lo rammentano insieme al posto relativo che poi agevolmente, sulla carta anche muta ritroveranno. E correndo in mille direzioni, avranno i giovanetti misurata co' piedi molte volte la distanza proporzionale

de' vari luoghi, ed osservatane coll' occhio la lontananza dai fiumi, dal mare, dai monti, ed a quei luoghi facendo mente, ridesteranno con molta facilità le ricevute impressioni, ed anche senza aiuto di maestro, da sè, sapranno dire qual fiume, monte, mare o lago, esiste presso al luogo che loro si domanda. A tal giuoco provai che la mente ritorna spesso, ed ho molte volte osservato i miei alunni, uscendo dalla scuola, scambievolmente rammentarsi le posizioni mantenute ove accattato avean brighe col *Nomade* e mentre questi si gloriava d' averne occupate buone, quegli umiliato rammentava le perdute. Un vivace cicaleccio udiva spesso fra loro e chi pronunciava il nome di questo paese o di quello, di tal monte, mare o di tal altro fiume, e gl'inganni d' alcuni da sè medesimi puniti, le corse degli altri senza scopo, gli errori di nomi, di movimenti derisi, rendeano più viva quella innocente ilarità.

E per tal modo, a me parve, di aver unito in un insegnamento solo la Ginnastica e la Geografia e di non aver lasciata la prima, come spesso lo è, utile poco, sovente pericolosa, e la seconda una nomenclatura arida

una filastrocca stucchevole di fiumi, di valli, di monti, tanto difficile comprendere, quanto malagevole ritenere.

Volendo quindi avanzarmi in cognizioni graduatamente difficili, e desiderando sperimentare il metodo anche dal lato della mnemotecnia, mi risolsi far imparare il numero degli abitanti di ciascuna città.

Ritenere molti numeri a memoria non è cosa delle più facili e delle più ottenibili co' metodi ordinari; persuaso però che tanto più si rammentano, quanto più si discende con essi al concreto, ed accertatomi che gli alunni conoscessero bene il posto ed il nome di ciascuna città, volli tentarne uno nuovo.

Per la qual cosa, ordinati i giovani in fila e consegnando a ciascun d' essi una bandiera senza cartello o verun altro segno distintivo, e nominato ognuno col nome d' un luogo rappresentato nella figura geografica e conoscinto per le evoluzioni eseguite prima, come colui che percorrendo una strada parecchie volte, dopo le varie molteplici impressioni ricevute facilmente la rammemora, così i giovanetti ritornando sopra la figura geografica, e ripetendo quei giuochi medesimi,

agevolmente e senza sforzo, come co' cartelli, pronunciavano il nome de' vari luoghi. E ciò fatto, rovesciaronsi i cartelli ed alla vista di tutti si offersero le popolazioni delle città, l'altezza dei monti, la lunghezza dei fiumi ecc. Il giuoco venia ripreso allora con impegno vivace ed i giovani, correndo fra le città insidiate dal *Nomade*, pronunciavano ad alta voce, non già il nome imparato prima, ma di ciascun luogo il numero sul cartello dipinto. Avevo avuto cura di rappresentare questi numeri tutti grandi visibili lontano e co' medesimi colori del nome dei vari luoghi, e ciò perchè il numero servisse di richiamo al nome, e questo a quello. Così, con una facile graduazione, dal concreto visibile passando al concreto rappresentato da un segno, e da questo all' astratto facile di ciò che si vide e si percorse, era agevole venire all'astratto eminentemente difficile del numero.

L' intelligenza bambina è come cieca che si cura, cui è mestieri conceder luce a poco a poco per non privarnela ancora, ed ha bisogno assai di questi passaggi graduali avvedutamente ponderati e attuati, acciò nel cammino che percorre nè, si sgomenti, si smarrisca o si perda.

I numeri letti disordinatamente e disordinatamente imparati, terminato il sollazzo ordinavo con acconce domande le quali tendevano a scoprire sull' animo degli alunni le impressioni ricevute, e quegli che tardo era a rispondere, o atteso avea lungo tempo a pronunciare col nome il numero relativo, venia punito col rimanersene qualche tempo in posizion militare leggendo sul luogo dimenticato.

Quel luogo per l' avvenire è uggioso al bambino, ma punizioni di siffatto genere, sebbene poco valgano a correggere dalla disattenzione l' alunno, pur tuttavia sono efficacissime dal lato istruttivo, essendochè mai vidi esempio di bambino che dimenticò il nome, il numero, l' uomo illustre, il monumento, la particolarità d' arte o di natura o qualsiasi altra cosa da me detta sul luogo d' espiazione.

Le interrogazioni ben fatte si dissero la via più facile che conduce l'insegnante nell'animo dei giovanetti per iscoprirne gli affetti reconditi, le conoscenze e l'ingegno, e dopo qualsivoglia esercizio conviene, mi pare, riassumer con queste indagando, correggendo, rettificando i pensieri. Ed io, dopo il giuoco ginnico an-

zidetto, amavo domandare il numero corispondente a ciascun luogo non trascurando altresì di richiamare e ampliare l' altre nozioni. Quei numeri facevo quindi scrivere nei cartelli che amavo correggere con iscrupolosa esattezza. E per continuare il ragionato regolare passaggio dal facile al gradatamente difficile, nel ripetere la popolazione delle varie città, l' altezza dei monti, la lunghezza dei fiumi, facevo ritrovare codesti luoghi in carte geografiche dalle parlanti passando alle mute. E con siffatta maniera riuscimmi agevole far intendere con poco tempo le particolarità della nostra provincia che da tutti erano omai intese bene e ripetute con molta facilità.

Il primo gradino della scala geografica in cui m' ero proposto far salire gli alunni, era stato asceso agevolmente. A guisa dell' areostata che sollevato dall' aria rarefatta, tra la caligine diradata dell' orizzonte discerne terre lontane ed il suolo aumentando in proporzione dell' ascesa gli si offre alla vista, così gli alunni, sollevati dalle ali potentissime del pensiero, avevano visitato terre ignorate, e meglio ancora dell' areostata esaminandole davvicino, ne aveano conosciu-

to l' estensione proporzionale, le città, le strade, i fiumi, i monti e le valli. Era mestieri quindi guidarli ad un altezza maggiore, acciò potessero con agio eguale distinguere le province contigue e gli accidenti di loro; ma perchè condotti troppo alti non temessero, per vertigini, d' una caduta precipitosa, disposi in modo l' insegnameto, che tutto procedendo con lievi insensibili spinte, come la rosa che sbuccia a poco a poco dal guscio, come la sfera che segna le ore, sopra la terra si sollevassero a mirare lontane regioni.

E difatti avendo avuto cura di porre intorno alla provincia appresa cartelli lunghi e bizzarri che portavano il nome delle terre circonvicine, sapevano i giovani dire, nei vari punti astronomici, con quali province la nostra confinasse. E codesta umile conoscenza, servivami di addantellato per le future lezioni che doveano tendere alla conoscenza completa dell' Italia.

L' uso, le proprietà, il modo d' agire di una macchina altrui s' insegnano con due diverse maniere, ottime entrambe. Cioè dagli effetti risalendo alle cause, e dalle cause discendendo agli effetti.

Il primo metodo consiste nel far notarci vari effetti della macchina intera, e di quelli rintracciando le cause, nel decomporla prima nelle parti più distinte, poscia in quelle meno appariscenti, e per ultimo in quelle che richieggono più esercizio, più sforzo, più sapere. Il secondo, per l'opposto, incominciando dagli effetti delle parti minime, a poco a poco, componendo insieme dette parti, delle minime forma le minori, delle minori composte, le maggiori e le massime. L' educatore saggio adotta uno di questi metodi per l' insegnamento di qualsivoglia materia e riassume poscia con l' altro le varie dottrine ritornando sulla strada già battuta. Ed a me parve più utile pel caso mio battere la seconda più che la prima via, essendochè nell' insegnamento geografico, più che in ogn' altro, avvi ordine di parti variamente distinte. Per camminare sulla prima strada, come molti fanno, sarebbe mestieri che gli alunni, almeno in complesso, conoscessero prima l'Italia, se da un ignoto non si volesse scendere al noto, e far conoscere con una analisi, le parti di un tutto non visto mai.

Con metodo più naturale venni io formando così dei vari paesi una provincia intera, e delle varie province, visitate bene, conosciute con ordine, la *Marca, l' Umbria. la Toscana la Romagna ec.* e di quest' ultime, osservata la posizione relativa, un tutto che nomavo, Italia, scopo e soggetto del nostro studio. E se avessi creduto conveniente spingere l' insegnamento geografico alla conoscenza di tutta Europa, avrei fatto, nello stesso modo costrur la regione dagli alunni medesimi, che da sè stessi con ammaestramento giocoso, avean composta l' Italia, e poscia, ritornando sullo stesso cammino, avrei riepilogato col metodo contrario, decomponendo il tutto nelle parti massime. maggiori, minori, minime.

Compreso il modo d'insegnare una provincia, agevole è comprendere la maniera d' insegnare una regione anche estesa, poichè questa viene costituita da varie province o parti, insieme congiunte.

Ma cogli esercizi fatti sopra una provincia facendo il passaggio a quelle contigue, giova per non lasciare un vuoto inesplicabile, intrometterne altri variati che tendino al col-

legamento delle terre fra loro; e come i vari piani geodetici, dei quali gli astronomi fanno uso per levare la superficie curva dei grandi mari e degli estesi continenti, così le province apprese partitamente, devono insieme riunirsi per rappresentare la regione intera in piccole proporzioni. Tra l' uno e l' altro piano triangolare, il geodetico calcola un angolo diedro più o meno ottuso che nel detto insegnamento geografico deve lenirsi, a mo' del matematico che da una congerie indefinita di latercoli emana la circonferenza, e dall' unione di piani estremamente piccoli, la sfera. L' aumentata estensione non sarà perciò meno malagevole intendere, e tra le varie province avrassi addentellato quanto logico, altrettanto saldo e sicuro.

Per ottener ciò, sulle bandiere che rappresentavano i capoluoghi delle province contigue, ritornai col gioco del *Randagio cacciatore*, e incominciando dal generale l' insegnamento di esse, con metodo analitico procedetti nell' esposizione ragionata dei vari paesi anche piccoli, facendo altresì compiere dei viaggi analoghi alle cose apprese.

Nè sforzo, nè tedio, fu necessario così

per comprendere le particolarità delle terre che contornano la nostra, e le province prossime impresse nella mente, fu non men facile considerarle congiunte denominate co' nomi di *Lombardia*, *Toscana*, *Comarca*, *Piemonte*, *Veneto ec*, compiendo lo stesso lavoro mentale d'aggruppamento, col quale s' era proceduto prima.

Ottimo uso fu quello dei topografi e degli agrotimetici disegnatori, che nelle carte geografiche e nelle mappe scrissero a caratteri più sensibili il nome delle terre più estese e delle città più importanti, essendochè la grandezza materiale, più che qualunque altre segno, è capace di rappresentare la grandezza intellettuale delle cose.

Ed amerei che ciò fosse ancora in dette figure geografiche rappresentate sul terreno scrivendo, non solo in cartelli più grandi e con più grandi caratteri i nomi delle città capoluoghi, ma anche i sostegni di loro, ossiano le bandiere. facendo più notabilmente distinte. Riunendo poscia le province sotto una denominazione speciale: *Napoletano*, *Romagna*, *Lombardia*, *Comarca*, *ec.* le città più importanti fra i capoluoghi di provincia, come:

Napoli, *Bologna*, *Milano*, *Roma ec.* potrebbero essere anche più sontuosamente rappresentate con bandiere decorate di fasce o d'ornamenti variati, che potrebbero pure improntarsi a cognizioni geografiche. E proporzionatamente più ricca e più grande si dovrebbe, mi pare, costrur la bandiera che porta il nome della capitale del Regno, e per es: potrebbe farsi con drappo di seta, e con drappo di cotone le altre città; il nome della prima potrebbe scriversi con lettere d' oro; quello dei capoluoghi di provincia con lettere d'argento e quello delle città minori con lettere nere, o rosse, o turchine secondo stimasi più opportuno. Con siffatto semplice artifizio, gli alunni saprebbero, parmi, comprendere a colpo d'occhio i varï ordini a cui appartengono le diverse città, e quali fra esse più distintamente è notabile.

Appreso il nome, il numero degli abitanti; l' importanza relativa delle città, non è difficile estendere le cognizioni geografiche anche alle più minute.

Si vuole egli, per esempio, insegnare le città e le divisioni politiche corrispondenti ad una data storica? – Basta ordinare la palestra

con quelle città e divisioni ed operare com' è già detto, perchè siano, apprese con grande facilitá.

Si vuole egli far notare i ponti più importanti dei fiumi? - Sopra i canali che nella figura geografica rappresentano i corsi d' acqua, si dispongano nei posti corrispondenti traverse o di legno, o di ferro, o di pietra secondo la materia di cui furon costrutti, e sopra quelle, mentre si sollazzano, si lascino gli alunni nominando, passare.

Si vogliono insegnare gli stemmi che innalzano le principali città? - Si dipingano essi in cartelli e si affiggano invece del nome o del numero sulle bandiere relative, e. ripetendo l' appreso, quegli stemmi siano di richiamo al nome come questo di quelli.

Si vuole far notare il monumento più ragguardevole di ciascuna città ? - Si dipingano codesti monumenti nei varï cartelli e la palestra, divenuta allora quale esposizione architettonica, educando la fantasia, ingentilendo il cuore e la mente, coll' istruire appaga l' occhio e le membra, abituando al bello.

Si vuole, per ultimo esporre col nome

la vita degli uomini più illustri defunti che vanta ciascuna città? Il luogo degli esercizi si conformi a ristretto necropoli, e cosparso di tumoli regolarmente disposti, nei ritratti o nel nome degli uomini memorandi o in eleganti statuine, si trascriva l' iscrizione del marmo che li ricuopre e rammenta.

Quale sorgente inesauribile di affetti profondi, di discorsi morali o di lingua non saranno esse! Con quanta possa quegli epitaffi non giungeranno a destar commozione nei fanciulli che leggono, desiderio ardente di conoscere la vita di quelli cui accennano! La ginnastica, che per l' ordinario rende duri e feroci, addiviene allora movente dei pensieri più delicati, degli affetti più soavi, delle commozioni più profonde.

Si rifletti però, che come l' istrumento usato troppo a lungo andare si spezza, cosi ogni giuoco prolungato soverchiamente, stancando i fanciulli, annoia, disgusta. L' educatore sappia variare questi giuochi da sè, e da sè conformarli all' indole, alla capacità, al sesso degli alunni.

Utilissimi sono ad esempio i viaggi simulati fatti compiere da uno ad altro luogo,

or riuniti in drappello, ora soli, ora in due, in tre ec. ora in silenzio, or nomando i luoghi calpestati, talvolta veloci, talaltra lentamente, or di terra, or di mare, or misti insieme, percorrendo strade diverse, prefisse prima dal maestro e poscia a tal talento dell'alunno.

Su queste strade possono istituirsi ancora problemi piacevoli e riprodurre le marce degli eserciti, per luoghi, tempi e occasioni varie memorande. Riuniti in colonne, si faccia volgere dagli alunni la testa, o distendere un braccio nella direzione dei paesi che nominano, calcolando spediti la posizione astronomica riguardo a questo o quel luogo. E volendo variare il giuoco del *Nomade*, qualora se ne scorgesse il bisogno, or si percorra la terra, ora il mare, ora il mare e la terra insieme, e questo variar d'esercizio in tal modo, più che non possa imaginarsi in astratto, aiuterà praticamente ad apprendere la figura delle isole e delle coste.

Così, quando gli esercizi furono eseguiti sopra le varie province che contornano quella già nota, può ripetersi il gioco del *Nomade* fra le città sole di prim' ordine, passando poscia ad agire su quelle di second' ordine, di terzo ec.

La corsa divinizzata dagli antichi con Mercurio alato e con Atalanta, (od il nuoto che assai le somiglia) può essere così l' esercizio ginnico principale, e mentre esercita in ispecial modo le membra tutte del corpo, può porgere occasione di emularsi a vicenda, offrendo altresì utile più notabile negli effetti meravigliosi che dalla corsa derivano.

Ladante Spartano, cui Mirone scolpiva in bronzo una statua, l' oscuro soldato che corse per annunciare la vittoria di Maratona e cadde ritornando ai piedi dei magistrati d' Atene; Euchidante di Platea che andò a cercare a Delfo il fuoco necessario pei sacrifizï e ritornò in un giorno dopo mille stadi di corsa, l' Abate Niquet, il piú celebre corridore del secolo decimosesto, che andava da Parigi a Roma in sei giorni e quattr' ore, i corrieri inglesi, francesi e germani, i *peich* turchi, i *zagal* spagnoli, sono e saranno sempre esempi meravigliosi per far comprendere quanto l' esercizio del correre possa addestrare il corpo e abituarlo a lunga fatica.

« Le nazioni occidentali, narra Depping,

« (1) avevano per addestrarsi il giuoco della
« *Quintana o Gualdana*, che consisteva nel
« correre e colpire una testa posticcia di mis-
« credente, fatta di legno o di cartone. Co-
« sì le braccia si afforzavano, perchè col brac-
« cio si acquistano e si difendono i regni »

Ed io porrei detto giuoco, non del tutto obliato fra noi, con quelli che potrebbero farsi rivivere nella ginnastica educativa moderna, facendo colpire oggetti che parlino alla mente ed al cuore, con molto diletto e utilità de' bambini. E il salto, da maestri capaci, farsi ausiliario della scienza geografica, eseguendolo prima semplicemente o colle altere tra le sponde dei fiumi rappresentati in grandi proporzioni, o negli stretti, o da un' isola all' altra; poscia in modo complesso, per compiere viaggi anche lunghi, saltando cordini più o meno alti, fosse variamente profonde e ostacoli diversi, per giungere alla meta prefissa.

Così tutta l' umana macchina sarebbe attiva ed i muscoli estensori in special mo-

(1) Le meraviglie della Forza e della Destrezza [*Milano* 1870]

do, energicamente contratti, acquisterebbero straordinario sviluppo. (1)

Non si cada però, col variar gli esercizi, in quelli troppo pericolosi di cui avidi i fanciulli ed i maestri di ginnastica si mostrano spesso.

La vanità ceda all' utile il campo anche in questo, e chi insegna non confidi troppo sul giudizio dei fanciulli, quanto per natura piacevoli, altrettanto disattenti e sbadati. Studi i metodi ginnici di Germania, che sono esempio parlante del retto ponderare in cosiffatta materia, e, com' essi, dalla scuola sbandisca tutto ciò che somiglia anche da lungi agli esercizi atletici.

Se con i suoi *somerset* Ippocide perdè Agarista, i nostri cari bambini, trinciando in aria piroette, o passando entro cerchi, potrebbero perdere per caduta l' uso di qualche membro e rovinarsi per sempre. Gl' insegnanti

(1) Fa meraviglia la forza che è necessaria ai muscoli per sollevare il peso del corpo. Nella grande enciclopedia di Diderot e D' Alambert è detto che un uomo di 150 libbre di peso, saltando un' altezza di circa due piedi, occupa una forza equivalente a 300000 libbre!

di ginnastica si persuadino una volta non deversi scambiare la temerarietà col coraggio e che i giuochi pericolosi assai che concedevansi ai fanciulli germani antichi, di cui parla Tacito, e che danzavano ignudi fra le spade incrociate o piantate sul terreno, i salti cubistici o mortali, quelli che segnalarono Tuccaro Saltarino di Carlo IX, i giuochi di Grimaldi, di Crèpin zoppo, di Du Broc, di Peter, di Trivelin e simili, sono da sbandirsi del tutto dalle nostre scuole, dando luogo a quelli facili tratti dalla corsa, dalla danza, dal salto semplice, dai pattini, dal tiro e dalle varie ascensioni sulle funi, sui pali. sulle travi rette ed oblique ec.

Le membra si fortificano con quelli, come con questi, nè s' espone la vita d' incauti giovanetti a pericoli gravi, nè s' ha tema di rimprocci per cura dovuta.

E fu con qnesti mezzi, daltronde semplicissimi che allo sviluppo corporale, tendendo congiungere quello intettuale, mi fu agevole far apprendere con poco tempo e con molto diletto, la geografia politica e fisica del nostro Regno. Altri saprà certo, far meglio ancora.

Inteso ciò che sin qui, alla men male fu detto, sarà facile imaginare il modo che può tenersi insegnando colla ginnastica la geografia di qualunque altro stato o nazione; ma perchè l' esposizione del metodo ginnastico per questa parte dell' insegnamento primario non riesca monca o incompleta, farò brevemente parola sul modo che a me parve più acconcio a far distinguere le varie parti della nazione soggette a potenze straniere.

A me parve che se le terre appartenenti ad altro stato avessero rappresentati i vari luoghi nelle figure geografiche con bandiere di colore e forma eguale alle altre, malagevole assai sarebbe stato far intendere e rammentare il nome delle potenze cui appartenevano, essendochè quando la memoria con segno alcuno sensibile non s' aiuta, diventa nulla. Qualora però le bandiere e i cartelli avessero corrisposto ai colori dello stato che rappresentavano, i sensi ne sarebbero restati più vivamente colpiti, e col nome dei vari luoghi gli alunni avrebbero rammentata la straniera dominazione.

Così, trattando io dell' Italia, nel *Canton Ticino*, nel *Friuli*, nell' *Istria*, nel *Tirolo*,

nella *Savoia*, a *Nizza*, nello *Stato della Chiesa*, (esistente allora) nell' isola di *Corsica*, nel *Gruppo* di *Malta* e a *S. Marino*, volli adoperar le bandiere dei singoli stati cui quelle terre appartengono. E lasciando per ultimo questa parte dell' insegnamento, perchè comprende un' idea che l' altre non hanno, volli prima preparare gli alunni ad intendere le principali relazioni che s' hanno coll' estero, facendo notar loro i confini del nostro Regno, e calpestare e nomare le terre oltr' essi; e dopo avere brevissimamente accennato qualche punto più saliente della storia di quelle dominazioni, ritornai sopra la figura geografica dell' Italia.

In mezzo ad essa, nella riviera che volge a ponente, avevano gli alunni già notata una terra non mai percosa correndo, e quel vôto eccitando la loro curiosità mi supplicavano essi illustrare con utili nozioni. Era lo Stato Pontificio. Senza intendersi di politica e d' unità nazionale, quei piccoli cuori aveano fatto eco a quelli di 26 milioni d' italiani, ed io, favorendo il pensiero spontaneo di loro, feci marciare gli alunni alla volta della superficie sconosciuta. Quivi si fece sosta.

Ogni alunno avea una bandiera bianca e gialla col lutto a dimostrare lo scoramento degli abitanti, e quando fu infissa nel terreno, quella più bella, più ricca, più suntuosamente decorata, agli occhi di tutti, spiegato dal vento, si mostrò il cartello che diceva *Roma.*

Fatto allora sedere i giovani a terra a mó dè musulmani, e addittando loro quella bandiera, accennai per sommi capi e brevissimamente i fatti più memorandi di quella illustre città, colla speranza non solo che li rammentassero, ma che, trovando diletto nello studio della storia, con estensione maggiore conoscerla desiderassero.

Ed essendo allora questione del giorno la questione romana, volli ancora accennare a quelle ragioni geografiche che potevano intendere, per le quali, senza toccar di politica, dovea essere *Roma* capitale del Regno nostro.

E ciò detto, tutte le bandiere bianche e gialle delle varie città appartenenti allora al pontefice, vennero, a un punto, infisse su quella terra, cosparsa di monticini di sabbia, e di corde tese, ove si ripeterono allegramente quei giuochi ginnici, de' quali gli alunni si dilettavano tanto.

Dopo di che, stanchi per la corsa continua e pe' giuochi, erano tutti seduti, silenziosi, ed udivano la ripetizione sulle cose apprese.

Con metodo analogo, con bandiere bianche, gialle e nere, facevo intendere quali terre appartenessero all'Austria, con quelle bianche, rosse e turchine, i possedimenti francesi e con le rosse il Cantone Svizzero e la Repubblica di S. Marino.

Tutti i vuoti lasciati prima, furono con siffatte bandiere illustrati di nozioni geografiche, e gli alunni vennero così a conoscere completamente la penisola italiana.

Fu agevole allora misurarne praticamente la lunghezza e la larghezza massima, calcolarne la superficie e la popolazione assoluta, le quali cose, con modo affatto contrario ai precetti della pedagogia, vengono da molti insegnanti e da molti libri di testo, esposte in principio.

Senza aver grave la memoria di brani insignificanti d' autori malamente appresi, e malamente ripetuti, gli alunni miei avevano imparato *da sè* anche minutamente e con precisione la geografia della patria.

Ritornando allora sopra la figura geografica, ora conosciuta, con metodo del tutto opposto riepiogando l' appreso, come l' areostata che discendendo nell' aria le terre lontane colla caligine dell' orizzonte a poco, a poco, disperde, confonde, così quei giovanetti dagli esercizi fatti sopra l' intera penisola, grado grado restringendo l'orizzonte, venivano a quelli fatti su di una parte grande, minore, sino al punto da cui aveano preso le mosse.

Come questo, ciascun altro insegnamento deve rassomigliare un viaggio, pel quale, dopo percorsi spazi sconosciuti, si ritorna al luogo di partenza.

Quei metodi che prendono le mosse dal noto, nè mai vi ritornano estendendosi ognor più nell' ignoto, somigliano alle nubi diradate dal calore, le quali par occupino spazio grandissimo, ma che dalla diminuzione colorifica rese nulle, si dissolvono in poche goccioline.

Metodi cosiffatti, convengono ad età matura ed a menti che sanno comprendere molto e molto ritenere. Ai bambini e più conforme la linea curva che la retta, e conviene far toccar loro un limite, ripiegarsi e

retrocedere, essendochè gli spazi senza fondo e gl' indefiniti, sono per essi meno intelligibili dei calcoli matematici e dei segni alfabetici della Cina.

Ritornati adunque sulla via percorsa prima, e nella tela orditavi sopra ricucendo gli sdruciti brandelli, assodando le parti deboli, appianando le scabrosità più visibili, fummo al termine del cammino.

La strada che da principio eraci sembrata ardua, oltre ogni dire, facile e piana ci sembrò nel ritorno e sopra serenamente vi camminammo.

Ed io la riassumo nelle tavole che seguono, delle quali, la prima, alla città da cui partimmo congiunge la meta, la seconda, la meta al punto di partenza ritorna.

TAVOLE DIMOSTRATIVE DEL METODO GINNASTICO
PER L' INSEGNAMENTO DELLA GEOGRAFIA

TAVOLA 1.ª

Da Camerino alla conoscenza completa della Geografia dell' Italia

SPIEGAZIONE

Camerino
Prov. di Macerata
« « Ancona
« « Ascoli
« « Pesaro
Geogr. gen. della Marca
« « Romagna
« « Umbria
« « Abruzzo Ult. 1.
« « Toscana
« « Isola d' Elba
« « Abruzzo Ult. 2
« « « Citeriore
« « Veneto
« « Lombardia
« « Piemonte
« « Liguria
« « Terra di Lavoro
« « Capitanata
« « Provincia di Napoli
« « Principato Ulterior.
« « « Citeriore
« « Terra di Bari
« « Basilicata
« « Terra d'Otranto
« « Calabria Citeriore
« « « Ulteriore 2.°
« « « « 1.°
« « Isola di Sicilia
« « « « Sardegna
« « Comarca
« « Corsica
« « Nizza
« « Savoja
« « Canton Ticino
« « Tirolo
« « Friuli
« « Istria
« « Isola di Malta

Geografia generale dell' Italia

TAVOLA 2.ª

Dalla conoscenza completa della Geografia dell' Italia a Camerino

RIPETIZIONE

Geografia generale dell' Italia
« « Isola di Malta
« « « Istria
« « « Friuli
« « « Tirolo
« « « Canton Ticino
« « « Savoja
« « « Nizza
« « « Isola di Corsica
« « « Comarca
« « « Isola di Sardegna
« « « « « Sicilia
« « « Principato Ult. 1.°
« « « « « 2.°
« « « Calabria Citeriore
« « « Terra d'Otranto
« « « Basilicata
« « « Terra di Bari
« « «Principato Citeriore
« « « « Ulteriore
« « « Prov. di Napoli
« « « Capitanata
« « « Terra di Lavoro
« « « Liguria
« « « Piemonte
« « « Lombardia
« « « Veneto
« « Abruzzo Citeriore
« « « Ulter. 2.°
« « « Isola d'Elba
« « « Toscana
« « Abruzzo Ult. 1.°
« « « Umbria
« « « Romagna
« « « Marca
Provincia di Pesaro
« « Ascoli
« « Ancona
« « Macerata
Camerino

Era il giorno 14 Settembre 1870. La palestra era parata con tutte le bandiere usate durante le lezioni ed offriva alla vista un gradito spettacolo. Gli alunni divisi in gruppi qua e là seduti o in piedi s' interrogavano a vicenda sulle cose apprese durante le lezioni, e la lora allegrezza, la vivacità che accompagnava ogni parola, ogni gesto, chiaramente mostrava quanto loro fosse grato quel dì.

Al mio comando furono tutti in piedi silenziosi ed in riga.

Dovendo dare un saggio ginnico oltre a quello geografico, feci prima ripetere vari movimenti per sciogliere i muscoli delle braccia e delle gambe e posti gli alunni a corsa regolata, dopo un breve esercizio, feci rompere le file ed essi si dispersero in molti modi entro la palestra, formando i gruppi subordinati e deliziosi di prima.

Giunti i signori Sopraintendenti Scolastici si procedette agli esami, dei quali lascio parlare i signori Sopraintendenti medesimi, che vollero onorarmi della seguente Relazione stampata già e riprodotta da parecchi giornali, e indirizzata al Sindaco di Camerino.

Onorevole Signor Sindaco

di Camerino

« Sentiamo il dovere di richiamare l' at-
« tenzione della S. V. O. sopra di un nuo-
« vo metodo di apprendere la Geografia col
« mezzo della Ginnastica, metodo del quale
« noi dovemmo ammirare i piú meravigliosi
« effetti in un saggio offertoci da' bambini
« delle scuole elementari.

« L' egregio giovane Pitagora Conti di
« questa città, coll' intendimento di rendersi
« utile al paese, ne è stato l' inventore. Egli
« ha delineato in una palestra ginnica la
« figura dell' Italia e nei punti dove sono
« situate le piú grandi ed importanti città,
« ha eretti dei castellucci ed ha infisso in
« ciascuno di essi una bandiera, la quale
« porta il nome della città ed il numero
« degli abitanti. Gli allievi tengono per
« turno ciascuna bandiera e di ciascuna, per
« mezzo di corse, debbono conoscere il posto.
« Possono pur farsi cambiare le rispettive
« città agli allievi, anche escludendo una
« bandiera, per modo che il più tardo fra

« gli altri, resti fuori con sua vergogna, men-
« tre gli altri, a guisa di soldati, s' impa-
« droniscono della posizione gridando o il no-
« me della città, o il numero degli abitanti.

« Quello che dicesi delle città, può ri-
« petersi del sistema dei monti, dei fiumi e
« di ogn' altra configurazione geografica. A
« forza di bandiere si può, esercitando il fi-
« sico degli alunni, istruirli nella scienza.
« E che i fanciulli apprendano veramente col
« metodo Geografico—Ginnastico del Conti,
« noi lo costatammo quando in seguito del
« saggio ginnastico—pratico, passammo al-
« l' esame verbale, interrogando gli alunni
« anche in minute particolarità della geogra-
« fia dell' Italia. Noi trovammo che i giovani
« conoscono con immensa pratica la configu-
« razione della nostra patria, le sue regioni,
« le sue città, le particolarità di esse. »

« Tutto ciò si ottenne dal Conti in me-
« no d' un mese.

« Molte e gravose spese si sostennero
« esclusivamente dall'insegnante, fra le quali
« quella dei premi che, dopo il saggio, egli
« volle gentilmente che noi distribuissimo
« agli alunni. »

« Di fronte ai risultati pratici, alla pro-
« va dei fatti, la S. V. O. intenderà che ogni
« elogio che noi potessimo fare del Metodo e
« del suo zelante inventore, tornarebbe inutile.

« Tuttavia non possiamo astenerci dal
« farle considerare quanto vantaggioso riesca
« ai fanciulli il metodo di cui è parola. »

« Un esercizio ginnico, diventa esercizio
« della mente; la forza del corpo e quella
« dell' intelletto si accrescono a questo modo
« nel tempo medesimo. Oltre a ciò il ragaz-
« zo fa mente locale sulle cognizioni che ac-
« quista, e questo è un forte ausiliario della
« memoria. E queste nozioni alla giovane
« mente non si presentano isolate, in virtù
« di questa memoria locale, per associazione
« d'idee, il fanciullo vede in quella bandiera
« tutto ciò che sa intorno alla via al monte,
« al fiume del quale essa è segnacolo. Final-
« mente, per questo metodo, si esce una volta
« dalla monotomia dello studio sedentario
« che riesce uggioso ai fanciulli e li svoglia
« piú che mai dall' apprendere.

« Noi crediamo di far cosa altamente
« vantaggiosa all' istruzione primaria, col
« segnalare alla S. V. O. questo parto di una

« mente della città nostra per una duplice
« causa; perchè la S. V. possa prendere fin
« da oggi gli opportuni provvedimenti acciò
« la bell' opera non perisca sul suo primo
« nascere. É bisogno che il Conti abbia l' in-
« coraggiamento delle autorità cittadine, acciò
« con più ardore possa proseguire al perfe-
« zionamento del metodo. In secondo luogo
« poi, noi abbiamo esposto tutto ciò alla
« S. V. perchè sia convinto che il nuovo
« trovato del Conti non è fatto per istare
« ristretto nella breve cerchia delle nostre
« mura.

« Per convincersi di questo bello avvenire
« che si presenta al metodo Ginnastico, basta
« leggere la seguente lettera, che l' illustre
« Niccolò Tommasèo dirigeva testè all' enco-
« miato nostro concittadino.

« *La ringrazio d' avermi con bella chia-*
« *rezza esposte le cure ch' Ella adopera per*
« *fare che la* Ginnastica *divenga esercizio*
« *altresì della mente, e godo che il mio libro*
« *ne abbia a Lei dato occasione; occasione, dico,*
« *perchè nell' attuare il mio desiderio Ella lo*
« *ha meglio determinato e ampliato. E lo am-*
« *plierà sempre più via facendo, e troverà*

« *modo di più dilettamente e più memorabil-*
« *mente congiungere alle geografiche, le no-*
« *tizie storiche, letterarie, economiche, segnan-*
« *do, non più come nel principio, il nome*
« *dei luoghi, ma i fatti e gli uomini che li*
« *illustrano le particolarità di natura e d'arte*
« *e d' industria, il numero degli abitanti, sulla*
« *bandiera scrivendo un passo d' autore che*
« *accenni più o meno direttamente al paese*
« *e proponendo così indovinelli non di mal*
« *gusto, nè frivoli, nè puerili.*

« *Poi, addomesticatisi colle misure delle*
« *distanze, potranno senza cartellini, nè altro*
« *segno disegnare da sè, camminando con più*
« *o meno celerità, una carta geografica e sic-*
« *come i deliberanti in Roma* pedibus in sen-
« tentiam ibant, *così gli allievi suoi misu-*
« *rare co' piedi l' orbe terraqueo in compendio,*
« *e co' piedi ragionare la scienza.*

« *Questo potrebbero, anche non tanto in*
« *compendio, facendo passeggiate e gite lunghe*
« *con simili intendimenti. E così la Ginna-*
« *stica potrebbe rendersi intellettuale eserci-*
« *zio anco alle femmine, alla quali le corse ed*
« *i moti violenti non concede nè la gracilità*
« *nè il pudore. Quello che i maschi di foga*

« *potrebbero esse con garbo, posatamente: po-*
« *trebbero anche i giovanetti eseguire certe*
« *mosse militari, volgendosi ai punti diversi*
« *dell' orizzonte, secondo che il comandante*
« *pronunciasse il nome di questo paese o di*
« *quello. E, invece del nome, potrebbesi ai*
« *più provetti rammentare una proprietà per*
« *la quale fosse ciascun paese più distinta-*
« *mente notabile . . . . .*

« Dopo tali parole del famoso letterato, la
« S. V. sarà convinta che grande sarà il van-
« taggio che deriverà alla istruzione elementare
« dal Metodo ginnastico, e ch'esso sarà accolto
« fra breve, come uno dei più migliori modi
« d' illuminare la mente dei fanciullini.

« Egli è perciò, o Signore, che noi sia-
« mo certi che la S. V. vorrà prendere a
« calcolo le fatiche e le premure solerti del
« Conti, mentre darà opera acciò l' insegna-
« mento iniziato sia da lui proseguito ad
« utile della patria ».

Della S. V. O.

Servitori

Avvocato GIOVANNI ZUCCONI Sopraint. Scol.
VENANZO Can. SAVINI f. f. di Direttore e Sopr. Scol.
Avvocato GIOVANNI GASPARRI Sopraint. Scol.
Prof. EMILIO MATERAZZI

III.

Insegnamento della Storia

« O Italiani, io vi scorto alle Sto-
« rie, perchè niun popolo più di voi può
« mostrare, nè più calamità da compian-
« gere, nè più errori da evitare, nè più
« virtù che vi facciano rispettare, nè più
« grandi anime degne di essere liberate
« dall' oblivione. »

Ugo Foscolo

La Storia porgendo come presenti i fatti memorabili accaduti, ammaestrando perfeziona il cuore e la mente, include tutto ciò che s' attiene alla vita pratica, e quando l'insegnamento di lei vien dato con misura sobria e con forma leggiadra, può raggiungere più di qualunque altro, lo scopo educativo cui tendono le discipline elementari.

Chi ben riflette sulla storia delle umane azioni nell'antico discopre il nuovo, come chi nei fatti medita solo i fatti, del recente fa vecchio e vieto. Difficile insegnare una storia educativa come quella del proprio individuo, che nella sociale convivenza errando perfeziona;

essendochè come ognun sa, il miglior precettore dell' uomo, è l' uomo stesso, che degli errori sente danno, dei trascorsi, rimorso, contento della virtù.

Ognun sa che tanto più c' interessano i fatti, quanto più ne risentiamo gli effetti, e che ne risentiamo gli effetti, sugli affetti che muovono, imperocchè la cecità d' un lontano sconosciuto importa poco, d' un vicino avvisa, d' un amico chiarisce, d' un congiunto o di noi stessi, corregge. E come dall' amore ai congiunti si risentono le avventure di loro, così quelle della patria muovono l'animo nostro dall'amore di lei. Chi insegnasse la storia ai privi dell' amor suo, getterebbe un seme d'eletto fiore tra le sabbie insterilite del deserto, ove non isviluppa o avvizzisce.

L' efficacia d' un metodo d' insegnamento storico è adunque in ragione diretta del modo col quale può rappresentare sul vivo quei fatti che serve a narrare.

E per essere diretto a rappresentare fedele le cose vere, a me pare essere il Metodo ginnastico uno dei più acconci fra quelli che possono adottarsi con frutto nelle scuole dei fanciullini.

Impotente sperimentai essere la forma espositiva—dialogica che s' adotta dai più nelle scuole, e più che tutte le altre incapace di ritrarre i fatti fedelmente, sviluppando gli affetti antichi suscitando i novelli.

Taluno propose la lettura dei romanzi storici pensati e scritti bene, e questa nuova forma sarebbe più diretta allo scopo, poichè lasciando qua e là immagini vive del passato, potrebbe destare impressioni profonde e ritrarre la scena antica con maggiori dettagli e più esattezza.

Ed il pennello eziandio, potrebbe volgersi a maestro eccellente dell'intelletto e del cuore, destando impressioni più profonde ancora, e porgendo agli occhi come vivi e presenti gli uomini che furono e sono grandi con le azioni di loro memorande. E la scoltura, altresì, e l' arti affini, potrebbero concorrere all' opera di cui e parola, rappresentando immagini a un tempo storiche, commoventi e fedeli.

E così la drammatica, incantatrice, penetrando ancor meglio nell' animo che commove, potrebbe volgersi anch' essa a detto scopo, qualora gli alunni delle scuole primarie, sotto i loro maestri s' occupassero a recitar

produzioni scelte, o appositamente scritte da penne potenti, in modo che insieme concatenate, rappresentassero tratti anche lunghi di storia, porgendo così agli alunni che recitano o ascoltano, una sorgente inesauribile di sensazioni diverse tendenti a perfezionare la mente, commovendo il cuore.

Un francese ha proposto di spiegar la storia con piacevoli enimmi i quali tengono in sommo grado esercitato l'ingegno, e monsignor Francesco Bianchini veronese, disegnò e descrisse alcune carte da giuoco in servigio della storia e della cronologia, tornate alla luce oggidì, per cura di monsignor G. B. Giuliari, che le scavò tra le vecchie carte della biblioteca veronese, (1)

(1) Ecco le parole dell' illustre Tommasèo che accennano e sviluppano questo strano modo d' insegnare la storia.

« Facciansi, Egli dice, mazzi di carte che portino accenni o geografici o storici, e, andando più innanzi geografici e storici, insieme, dei paesi in prima più prossimi a noi, degli altri via via, fino al limite delle terre inesplorate; e procedendo nella regione della scienza, accenni di geografia botanica e geologica, o di mera idrografia, orografia, geologia; e da ultimo carte uranografiche, le quali ci rappresentino il poco e il molto che noi siamo a rispetto de' cieli e dell'intero universo. Riscendendo al nostro formicaio e alla storia di que' Mirmidoni che si chiamano principi e di quegli animali

E col giuoco, come meglio potei, anch'io provai cementare la storia, non già con quello sedentario che le membra inerti affralisce, sibbene con quello ginnastico e attivo, che le migliora e sviluppa.

I greci ed i romani agli esercizi corporali innestavano il canto e l'oratoria, ed il canto, s' insegna pure con essi in alcuni istituti ginnici di Germania. Del pugilato, nar-

---

minuti che si chiamano popoli, facciansi carte da giuoco che diano le razze principesche uscite dal popolo, e come: le razze principesche durate a spadronare, o piuttosto fare le viste d' imperare servendo alle proprie e alle altrui passioni, e le esemplari eccezioni di codeste abusate padronanze e splendide schiavitu; le razze scadute o risorte, e la fatte moralmente più autorevoli nel cadere. »

« Non tanto gli emblemi regi e le armi gentilizie dei nobili, quanto le insegne e bandiere de' popoli, o le divise fatte splendide dal valore di chi primo le assunse, farebbero altri mazzi di carte; e ora potrebbersi accompagnare alle insegne i motti scritti sovr' esse, ora questi o quelle da sè, acciocché sia messa più a prova, meglio che la memoria, l' intelligenza. »

« Potrebbersi altre carte distinguere secondo i secoli; altre secondo gli uomini di ciascun secolo più notabili, altre secondo le istituzioni o discipline diverse, o secondo quali più vogliansi partizioni d' idee; altre portare i numeri degli anni, nei quali seguirono i fatti più memorandi; altre richiedere che i giocanti trovino questo numero, o quel degli anni che corsero dall'un fatto all' altro, dall'una all' altra vita d'illustre, e quanto durò quella vita. I colori vari delle insegne e d' altri

ra Depping, gli antichi avean fatto una scienza che andava del pari collo studio della filosofia e delle belle arti. Nella scuola di ginnastica a Berlino, ch' è quella dei professori di ginnastica in Prussia, si insegna contemperaneamente la *Storia della ginnastica*, la *Ginnastica pratica*, *l' Anatomia* la *Fisiologìa*, *l' Igiene* e la *Scherma*. Sarà dunque malagevole a noi insegnare la storia colle movenze varie, igieniche del corpo?

---

simboli, le varie forme de' numeri e de' caratteri, il congegno vario de' segni, potrebbe rendere più o men facile d' indovinare, rendere il giuoco più o meno arguto e adattarle alle varie età, ingegni e voglie; e secondo l' importanza della cosa, indovinata o no, contarsi uno o più punti; e esserci anche quì il tre, il fante e l' asso. »

« D' enimmi storici io feci nella mia giovanezza un libretto ove i fatti descrivonsi, anzi, com' io allora sapevo, dipingonsi, taciuti i nomi; e ci si aggiunge, per ornamento d' erudizione, un motto d' autore accennante a que' fatti. Simili enimmi qui verrebbero a offrirsi in figura; e di nuovi potrebbersene creare; e i molti stessi degli autori potrebbero formare altri mazzi di carte, per indovinare allo stile di chi sia che parli, o per interpretare e tradurre dall' una nell' altra lingua, e così rendersi familiare l' uso di due favelle o di più.

« Nuovi simboli potrebbersi anche trovare, oltre agli storici e ai noti già, i quali acuiscano la mente e destino a nuovi pensieri le giovani fantasie. Così il giuoco, di stupidità inerte ch' egli è, o di procelloso vizio e rovinoso, diventerebbe piacere alto e sereno, nobile abito di gradita moralità. »

Il metodo Ginnastico, amante del realismo, nell'insegnamento di questa materia presenta quadri animati. L' alabastro dello scultore e del pittore la tinta, trasforma in umana carne che si muove, agisce e ragiona, riproducendo i fatti piú efficacemente notabili. La palestra offre una specie di spettacolo teatrale piacevole e bizzarro. Una figura geografica disegnata a grandi proporzioni sul terreno, serve di base ai fatti, e le varie bandiere a vario colore a seconda de' tempi e de' luoghi, indicano il nome dei continenti e degli oceani, delle nazioni e dei mari, dei fiumi e dei monti, dei regni e delle città.

Ecco un esempio:

La figura geografica disegnata sul terreno rappresenta l'Italia antica. Alcune banderole adornate con fascetti di fieno, qua e là sono sparse su detta figura a rappresentare le città ed i cartelli relativi n' indicano il nome. Roma è decorata in modo bizzarro. sulla bandiera più grande e di drappo più fino, è distinta una lopa con due bambini lattanti, la lancia è a forma d' aquila, il bastone a mo' di scettro e su di essa sta scritto a grandi lettere la parola *Repubblica*.

I fanciulli sono sparsi qua e là. Un gruppo di essi trovasi nella Gallia Transalpina, un altro a Roma, un altro a Chiusi. Brenno (dico l' alunno caposquadra) fa sqillare la tromba e il drappello si muove; salisce sui monti d' arena che rappresentan le Alpi e discende sul versante del Po che trapassa, e con varie movenze storico—ginniche s'incammina verso Chiusi, quivi fa sosta. I Chiusini si dispongono in cerchio come per difendere la città minacciata, e gli altri devastano le terre vicine. Allora gl' infinti chiusini inviano un alunno per aiuto ai romani. Quell'alunno va a Roma frettolosamente ed all'altro drappello recita cen garbo e con enfasi la domanda.

I romani l' ascoltano, si commuovono e inviano legati a Brenno: ovunque è moto. I Chiusini s'adunano e consiglio, i Romani stanno in attesa, e tutti ascoltano le domande dei legati romani, cui succedono barbare risposte.

A Roma, con quadri storico—ginnici, si dipinge allora il dolore e la disperazione, Brenno si muove contr'essa. Tutto è tumulto.

L' esercito romano (squadra di giovanetti) s' avanza contro i Galli e la battaglia

presso la foce del fiume Allia, viene rappresentata con quel giuoco che in ginnastica è detto *Il tiro della fune*.

I Galli riescono vincitori, ed agli alunni sembra così chiara conseguenza la facil presa di Roma e la fuga dei cittadini scoraggiati, i quali, dopo timori, speranze, desideri e rimorsi, inattesi piombano con Camillo sui nemici, ripetendo da forti la battaglia con funi e cacciando i galli al di là di quel circolo che rappresenta le mura.

Variando gli esercizi già noti e imaginandone nuovi, si può, come questo, rappresentare praticamente qualunque altro fatto e disporsi con ordine cronologico nelle successive lezioni, così che tenendo attivi o un tempo la mente ed il corpo, dirigan la prima a quel vero da cui emana il bene, ed il secondo sviluppino agile, vigoroso.

Mia intenzione non è porre sott' occhio all' educatore il mezzo che può tenersi nella ginnastica per insegnare la storia nè suoi fatti minuti, chè ciò richiederebbe lavoro più meditato e più lungo; basti per ora darne l' idea.

Per la storia possono farsi rivivere mol-

ti fra gli antichi giuochi da lunga pezza obliati, ne quali i progenitori nostri lungamente e con profitto s' esercitarono. I trampoli, di cui l' uso generale nelle lande della Gironda i vantaggi ne mostra, potrebbero servire a riprodurre, acconciate a noi, quelle tradizionali danze pirriche di Namur, narrate dal Depping e volte a reppresentare le campagne per luoghi e tempi memorande.

Si può, per riprodur le battaglie, istituire una lotta sempre difensiva, punto pericolosa, e simile a quella di Malcomante che la vittoria soleva ottenere senza aver dato nè ricevuto alcun colpo; non già dovuta alla forza brutale di natura, ma come frutto della perseveranza, dell' energia, del vigore del corpo fortificato con abitudini di severa sobrietà.

Jack Brungthon s' adoperó nello *Sport* inglese ad insegnare le regole per le quali si poteva nella *boxe* (1) metodicamente rompere le ossa umane, ed opera meritamente commendevole sarebbe da noi istituirne altre, che,

---

(1) La *boxe* è una specie di pugillato che s' usa presso gl' Inglesi.

per lo contrario, diano loro a un tempo vigore, snellezza e agilità.

Si rifletti che la storia delle umane azioni, non è che quella dei movimenti diretti dalla ragione; movimenti celeri o lenti a seconda delle circostanze produttori del bene e del male; movimenti che hanno fatto sorgere nuovi regni, travolgere i vecchi nell'oblio. Si riguardi essa come luce che fa ombra, riflessa su quella dell'umano moto, come l'onda in un piano. Le azioni memorande possono difatto considerarsi quale specie di ginnastica pericolosa e imponente che commuove sucita e opprime. Si parli delle barbare feroci guerre degli antichi, delle civili accanite discordie de'moderni, della successione dei principi sul soglio reale, delle qualità loro e dei sudditi, de' costumi e de' riti, e s'avrà sempre una storia d' azioni, di moti, danza vorticosa di regni e di signorie, ginnastica colossale. Questa si riproduca nel modo più fedele e più chiaro, dal lato più educativo e istruttivo, e sopra le palestre ginniche si rappresentino gli stati e gl'imperi, gli eserciti e i popoli tumultuanti con gli alunni medesimi, i quali, facendo la parte di illustri personaggi, orgogliosi della effimera

potenza loro, ginnasticando piacevolmente, apprenderanno.

E per questo insegnamento storico, non meno che per quello geografico, è agevole variare gli esercizi ginnici, e così, per esempio, i quadri plastici sui punti più importanti, le pose diverse, i gesti, il portamento, ora umile, ora altero, or melanconico, or vivace, eseguendo diversi movimenti, potrebbero essere tanti variati mezzi per ottenere lo stesso fine.

La Storia, con parole di grandi scrittori, si può scrivere su cartelli e con essi eseguire tutti gli esercizi già detti per la Geografia, ed ora ponendo sulla scena le province, possono esserne gli alunni stessi rappresentanti, mentre altra volta indicheranno le nazioni, gli stati, i principi, il popolo, le città.

« Cogli esercizi ginnastici rappresentare i fatti della storia notabili, fecemi l'onore di scrivermi Niccolò Tommasèo, giovarebbe segnatamente scegliendo non da un popolo solo, nè da un solo tempo, nè da un genere solo d'esempi, quelli che portano seco più chiari e più diretti ammaestramenti di moralità civile alla vita odierna. E giovarebbe illustrarli

colla menzione che grandi scrittori antichi e moderni ne fanno, leggendo interi i passi e spiegandoli e togliendo da quelli le parole più degne d'essere scritte in cartelli da rinnovarsi via via, quando siano già nella memoria impressi, e vi rimarranno per tutta la vita. . . . »

« Un libretto fu in Francia stampato ed in Firenze compendiato, il qual propone ai deboli e agl' infermicci quegli esercizi delle parti del corpo, i quali, oltre al mantenere le forze che restano, vengono via via restituendo il perduto vigore. Dico, che invece di movimenti meccanici, questi potrebbero, almeno laddove la stagione o il sesso o l' età, o la salute non consenta di più, essere atteggiamenti che rappresentino i fatti memorabilmente narrati o resi in opere d' arti. E potrebbesi così dar notizia de' costumi de' diversi popoli e tempi; ma principalmente nutrire di generosi affetti e pensieri il cuore e la mente . . . »

Nelle feste date in Francia dal Duca di Borbone in onore di Luigi XV, nella sua tenuta di Chantilly, una compagnia di saltimbanchi, dinanzi al re, rappresentò in modo da stupire le belve più feroci compiendo mil-

le variate prove d' agilità e di vigore (1) od i ballerini moderni, ne' teatri, rappresentano tuttodì fatti variati che nelle palestre, siccome in essi, potrebbero volgersi a rappresentare i fatti storici più importanti.

E così, dilettando, il modo d' insegnare, s' avvicinarebbe a quell' ideale concetto dei moderni e degli antichi altresì, il quale consiste nello sviluppo regolare contemporaneo di tutte le umane facoltà.

I metodi proposti in Germania da Biedermann per insegnare la storia, incominciando dalla località e risalendo poscia a quella dell' umanità intera; quelli di Darmstedt e Jacobi che hanno applicato lo stesso principio al tempo per risalire dalla moderna storia all' antica, e quelli di coloro che tentarono riunire siffatti metodi, non hanno dato buon frutto nè in Germania nè altrove. L'esperienza addimostra doversi per questo insegnamento seguire un ordine cronologico, ed io soscrivo con quelli che insegnano mano

---

1) Depping. Meraviglie della Forza e della Destrezza (Milano 1870)

mano in più difficil modo, a seconda dell' età, del sesso, dell' indole varia dei fanciulli.

Alcuni amano con metodo espositivo-dialogico, formare de' quadri, ne' quali, le principali figure, esposte con parole più vive e più distese, hanno intorno intorno figure grado grado più languide, come quelle che ne' quadri stanno a dietro e che vanno gradatamente sfumate e alleggerite; nè, a mio credere, s' avrebbe lieve vantaggio nel rappresentare di fatto codesti quadri co' fanciulli medesimi.

E detti quadri ginnico-storici, potranno esser quindi soggetto di lezioni orali prima, scritte poi, nelle quali, con metodo socratico interrogando gli alunni, potranno anche essere i vari personaggi disposti a seconda del bene o del male meritamente o fortuitamente prodotto.

Lo splendor d' Alessandro, vedranno così gli alunni macchiato colla violazione di Babilonia, e colla veste di Bacco di cui s' adorna ritornando dall' India; quello di Cesare colle catene di Roma e colla vana corona d' alloro con la quale ripara la testa calva dagli insulsi dileggi del popolo; quello di Se-

neca colle scuse al matricidio di Nerone; quello di Tito colla distruzione di Gerusalemme; quello di Carlomagno colle ingiuste conquiste, coll'intolleranza e colla dissolutezza; dei Napoleoni con Walterloo e con Sedan.

La storia, disse Euclide, non è che un teatro su cui la politica e la morale sono poste in azione e dalle quali i bambini ricevono quelle prime impressioni che decidono talvolta del loro destino.

Ed è per ciò che, parlando di storia, dico con un grand' uomo: « non già vaga ed inutile scienza di fatti e di date, scienza unicamente da dizionario che aggraverebbe la memoria senza rischiarare lo spirito. Io m' intendo parlare di quella storia dell' animo umano, che insegna a conoscere i costumi, che va delineando di errore in errore, di pregiudizio in pregiudizio gli effetti delle passioni degli uomini, che ci fa veder quello che l'ignoranza o un saper mal inteso, hanno prodotto di male e che segue dapertutto il filo dell' avanzamento delle arti, in mezzo all' urto spaventevole di tante potenze ed al rovesciamento di tanti imperi. »

La storia non s' insegni per sè medesi-

ma, ma per rinvenire in essa la luce degli esempi, che rende visibili anche all' occhio infantile le più lontane e sottili verità.

Esponendo i fatti fedelmente, si facciano essi adnnque, maestri veri della vita e l' esperienza acquistata nell' altrui passato, sull' avvenire degli alunni, beneficando rifletta.

IV.

Insegnamento del Calcolo

« Una regola d' Aritmetica, im-
« parata bene, giova più che un volume
« di massime morali, pappagallescamente
« recitato e mal compreso. »

Un Saggio

Se i negri del Surinam sapessero contare più in là del numero venti, il che non sanno, non si troverebbero forse in quell' infimo grado d' intelligenza, che confina con l' istinto dei bruti; e se le razze latine avessero avuto per le scienze esatte quel culto che per esse mostrarono le razze teutone, forse avrebbero mantenuto quel primato morale sull' Europa, che si lasciarono rapire, e che invano tentano oggi contrastare a razze che forse ragionano meglio o ragionano più.

Ma se ciò non accadde, non giova ritornar coi lamenti sul tempo che fu; giova sperar nel futuro e riparare al presente con

saggi metodi educativi, i quali, meglio dei cannoni e dei fucili perfezionati, possono rendere la nazione rispettabile per prosperità e per ricchezza. Giova abbandonare una volta le occupazioni che snervano, infiacchiscono, deturpano e rendono inerti, e gli studi, più che a movente di fantasia, giova volgere a fonte reale di sapere.

Se la storia ammaestra la vita, il calcolo conduce la ragione al vero, per la via più breve, più facile, più sicura, ed anch' esso deve porgere la sua pietra d' attacco con le altre materie, acciò, non riesca cieco che stramazza.

La palestra, acconciata nel modo che di sopra è detto, potrebbe porgere numeri a migliaia, che nei primi rudimenti potrebbero riferirsi a questa od a quella scienza od arte e scriversi prima con lettere poscia gradatamente con cifre.

Dei problemi ho lamentato assai volte la poca cura che s' ha, servendo spesso più che ad addestrare i bambini sulle altre materie, ad alimentarne la vanità, la leggerezza, la ghiottoneria. Molti educatori non sanno quanto a sviluppare la grammatica, e la storia, ad

infondere sentimenti morali, possano i problemi riuscire d' aiuto, e piuttosto che dettare numeri storici, quantità geografiche o grammaticali, danno esercizi sui poponi del giardino, sulle vesticine di seta, sui diamanti, sulle collane sulle ciliegie, sulle confetture e sui gingilli; le quali cose, più che ad emancipare, rendono i bimbi schiavi di cattive abitudini. Altri, più sagaci, fanno risolvere problemi che racchiudono sentimenti di carità e di filantropia, ma dettandone i dati, con essi sovente l' esempio morale si dimentica.

Agli alunni di Ginnasio e di scuola Tecnica, insegnando Aritmetica, solevo io dare problemi graduati che rammentavano numeri tratti dalle lezioni antecedenti di lingua, di storia antica e di Geografia, i quali, taciuti, erano da essi medesimi rintracciati sui libri di testo, così, improntando alle scienze i problemi, il vantaggio ritratto era più grande, nè tosto dimenticavano le nozioni acquistate, perchè erano obbligati ritornarvi sopra come in qualunque altro insegnamento.

Che poi anche pel calcolo si possano usare dei mezzi ginnici variati, i maestri elementari, e gli educatori tutti già sanno,

e taluno li pone anco in opera per insegnare la natura dei numeri e le operazioni varie che con essi si fanno.

Per dare l' idea dell' unità, suolsi, per l' ordinario, accennare ad oggetti varï come *un* banco, *uno* scolaro, *una* penna, *un* calamaio ecc; e così col metodo Ginnastico, si potrebbero disporre gli alunni in *una* fila, facendoli muovere con le braccia e correre e camminare. Potrebbero altresì alzare *un* braccio, sollevare *una* gamba, volgere da *un* lato la testa, stringere la mano ad *un* compagno, battere tutti insieme *una* volta le mani od i piedi ecc,

Per dare l' idea del numero *due*, per l' ordinario si accenna a due varï oggetti, parlando poi del *bimestre*, del *bivio*, della *coppia*, del *duplo*, dell' *ambo* ecc. e, col metodo Ginnastico, potrebbero disporsi gli alunni in *due* file in bella maniera intrecciate, facendo muovere, a seconda dei comandi, *ambo* le braccia, volgere successivamente da tutte *due* le parti la testa, battere *due* volte i piedi, le mani; far nominare le cose che nel corpo umano son ripetute *due* volte: *occhi*, *orecchie*, *gambe*, *braccia*. *ecc*.

Così potrebbe darsi l' idea del *tre*, ordinando gli alunni in *tre* file, facendo compiere a ciascuno *tre* giuochi differenti, da' quali può prendersi occasione pur anco parlare del *trivio, del trimestre, del triduo*, *del triregno, del treno, del terno*, *del triplo ecc.*

E così può darsi l' idea dei numeri successivi fino al dieci, i quali, scritti prima con parole, acciò non si confonda l' idea col segno che serve a rappresentarla, e quindi con cifre, presto si giungerebbe alla numerazione.

Per questa il metodo Ginnastico porge esercizi variati assai di mente e di corpo a chi sa comprendere l' ufficio d' ambedue.

Facendo i giovani in vario modo l' ufficio del pallottoliere, maggiormente facile si renderebbe lo studio del calcolo nell' esercitare il corpo, e, per esempio; disposti gli allievi di dieci in dieci nelle varie file, possono quelle schiere rappresentar le decine, e da queste, con facile graduale passaggio, si può giungere agevolmente alle centinaia, alle migliaia ed alle unità collettizie di ordini anche grandi.

Le varie operazioni possono spiegarsi

eziandio considerando gli alunni quali parte di un tutto nomato drappello, disponendoli in vario modo a seconda dell' aumento o della diminuzione che s' ha in mente d' operare, e varï gruppi di fanciulli, possono piacevolmente rappresentar *le poste* di un' addizione, il *minuendo* delle sottrazioni, il *moltiplicando* delle moltiplicazioni, delle divisioni il *dividendo*.

E qui mi gode l' animo nel dar pubblico encomio a qaell' esimio maestro ch' è Alessandro Mancini di Picinisco, il quale avendo attuato nella sua scuola il Metodo Ginnastico, e scrivendone al distinto prof. Edoardo Fusco di Napoli, diceva:

« Io ho messo sulla testa di ogni alunno un berretto con una delle nove cifre significative e colla insignificativa; essi quindi movendosi e facendo delle evoluzioni ginnastiche, si mescolano e formano numeri che leggono e scrivono; si addizionano, moltiplicano e dividono; formano linee rette, curve e spezzate, quadrati, poligoni, cerchi, triangoli ecc. e tutto ciò muovendosi, saltando, marciando ed accompagnando ciascun movimento col canto, il quale non consiste che nella espressione motivata del movimento che

eseguono colla figura che formano. Io non dico già aver raggiunto lo scopo; ma assicuro che essi comprendono benissimo e facilmente scherzando, quello che non avrei potuto spiegare utilmente in astratto. » (1)

---

(1) L'Illustre Edoardo Fusco, professore di Antropologia e Pedagogia nella R. Università di Napoli, nel riprodurre un articolo della *Guida* (N. 10 – 1871) nel *Progresso educativo* (N. 9. p. 444.) invitò i maestri di ginnastica a riflettere sul metodo da me ideato colle seguenti cortesi parole:

« Facciamo plauso anche noi all' ingegnoso trovato del Conti ed ai suggerimenti più larghi del chiarissimo Tommasèo, e l' uno e gli altri qui pubblichiamo per esortare i nostri maestri di ginnastica a pensarvi su ed a trovar modo di rendere le esercitazioni già tanto utili, da esse dirette, più utili ancora e dilettevoli, in queste ed altre guise agli intelletti giovanili ed alla loro coltura. La cosa non solo gioverà a togliere alle ginnastiche evoluzioni alquanto di quella monotonia che dopo un anno o due di quasi quotidiane ripetizioni non è guari agevole che non abbiano; ma conferirà dignità e diletto maggiore agli stessi insegnanti e darà valore nuovo al loro uffizio. Essi infatti escogiteranno di leggieri modi nuovi, messi che siansi su questa via, ed avranno il merito, qualunque il modo sia, di coadiuvare l' opera di parecchi insegnanti e la disciplina di parecchie facoltà del giovanetto, l' opera cioè della scuola e della famiglia, della istruzione e della educazione. »

« Ed in vero se è stato agevole al Conti di far servire i movimenti ginnastici a rendere più chiare talune nozioni geografiche, se non è malagevole l' aggiungervi le notizie storiche, letterarie ed economiche

Riguardo però alle operazioni aritmetiche che si basano sulla conoscenza pronta ed esatta del *totale,* della *differenza*, del *prodotto*, e del *quoto* dei primi nove numeri combinati insieme in tutti i modi possibili, amo esporre

---

proposte dal Tommasèo, quale difficoltà vi sarebbe a dar nozioni di figure geometriche che i giovanetti formarebbero e sformarebbero essi medesimi co' loro movimenti in una od altra guisa secondo la voce del comandante e delle quali impararebbero di buon ora a conoscere i nomi, i caratteri, le parti e le definizioni? E nella stessa guisa se al riconoscimento delle città d'Italia o di qualsiasi altro stato, per mezzo di bandiere si sostituisse il riconoscimento di alberi in immagine o in natura (ove fosse possibile) non sarebbe questo un modo di rendere familiare fin dalla prima età i nomi degli alberi più comuni ed evitare lo sconcio che in età adulta non si distingua da molti un olmo da un abete o da un platano? »

« Con questi ed altri simili svariati intendimenti, messi come scopo al muoversi in un verso più che in un altro, non vuolsi toglier pregio o tempo, si noti bene, a quelle tante movenze delle varie parti del corpo nelle quali la ginnastica principalmente consiste. È ovvio che queste varie escogitazioni, come l'associare il canto a taluni movimenti della persona che lo comportano, non possono modificare lo scopo ed i mezzi generali della ginnastica; esse però possono, ora in un modo ed ora in un altro, dar varietà ed utile impiego di qualche parte del tempo assegnato a quegli esercizi, e l' utilità viene appunto da questo, che, come ben dice il Tommasèo. la ginnastica diventa altresì esercizio della mente. »

un mezzo assai semplice, sperimentato utile già in queste scuole, e col quale ginnasticamente s' apprende, non solo, ma si ritiene e s' áttua a un tempo ne' vari casi il risultato delle operazioni eseguite.

Si dispongano i fanciulli in drappello di dieci individui, e ciascuno rappresenti con ordine una delle nove cifre significative eccettuatone un solo che si pone avanti alla fila e che serve a dinotare una *posta*, o un *sottraendo*, o un *moltiplicatore*, o un *divisore* a seconda che, ne' vari casi, si *addiziona*, *sottrae*, *moltiplica o divide.*

Venendo questi a porsi dinanzi al primo giovanetto di fila, e volgendo la testa a mo' di soldato gli grida; *uno,* e l' altro risponde o *più*, o *meno* o *moltiplicato*, o *diviso per due* e ode ripetere, a seconda del suo grido il *totale,* o il *resto* o il *prodotto* od il *quoto* dei numeri espressi. Così, camminando un alunno solo, e gli altri fermi, questi viene a porsi dinnanzi al terzo alunno, al quarto al quinto, al sesto ecc. operando nello stesso modo e ripetendo mentalmente i varï risultati delle varie operazioni eseguite sui primi nove numeri combinati con l' unità.

Percorsa la fila così, il primo giovanetto ritorna in fila e gli succede un altro alunno, fino a che tutti hanno inteso bene e bene ritenuto il risultato di quelle semplici operazioni.

Ciò fatto nello stesso modo s' incomincia ad *addizionare*, o *sottrarre*, o *moltiplicare*, o *dividere* i vari numeri per *due*, poi per *tre*, per *quattro*, *cinque*, *sei* ecc. fino al *dieci.*

E mentre, sul primo, si eseguisce il giuoco tenendo la fila ferma e facendo camminare un solo alunno, poscia può farsi muovere la prima e fermare il secondo; e per rendere vieppiù difficile il giuoco (appreso che sia) possono anche porsi in moto tutti gli alunni indistintamente e camminare con più o meno celerità a seconda della capacità varia degli alunni, dell' attenzione loro e della facilità con cui agiscono.

Questi esercizi, quanto difficili ad esprimersi in modo astratto, altrettanto facili a porsi in pratica, servono assai a facilitare l' applicazione dei calcoli fatti eseguire nei primi rudimenti dell' aritmetica e possono rendersi via via più astrattamente difficili. Piacciono molto ai bambini ed esercitano in

modo singolare l' attenzione, mentre avvezzano ad essere esatti nelle espressioni e nelle mosse; di mente pronti, eleganti di corpo.

Agevole è poi variarli in mille modi e così, per esempio, col gioco del *Randagio*, esposto più addietro, si può marcare ogni alunno con un numero, e far si che quello sfuggito al Nomade, rifuggito a una bandiera, in essa il *totale*, o *residuo*, o *prodotto*, o *quoziente* del suo col numero di quella, fortemente pronunci.

Detti numeri potrebbero segnarsi in appositi berretti, come ha fatto il signor Mancini, ovvero in medaglie grandi di carta appuntate sul petto o sul braccio, o sul nastro che cinge la vita o in qualsiasi altro modo.

Nel caso di errore si comandi: *In cerchio*, e gli alunni prestamente acconciandosi a detta figura, racchiudano quello che ha errato e che dirigendosi nel punto di mezzo è obbligato dir *centro*. Cosi quegli subisce l' umiliazione meritata, e nello stesso tempo può rinfrancarsi cogli altri interrogando sui *totali*, o *resti*, o *prodotti*, o *quozienti*, dei numeri appresi, e se taluno non risponde o fa errore, il primo ritorna alla periferia percorrendo una

linea che nomina *raggio*, il secondo va al centro e si ricomincia da capo.

Così variamente innestando gli uni agli altri esercizi, possono farsi rappresentare le *seganti*, le *tangenti*, i *diametri*, le *corde*, le *saette*, e tutte le varie forme dei *poligoni regolari*, che poscia agevolmente sulla carta sapranno tracciare e accompagnare con brevi chiare, concise definizioni.

Quelle figure porgeranno occasione di trattare la namenclatura di qualche oggetto presentato agli alunni come corpo geometrico naturale o artificiale di varia forma a varia grandezza.

E se l' insegnamento fosse dato da un abile ginnastico, si potrebbe anche spingere più oltre in giuochi difficili, e come nelle forze d' Ercole rappresentate nelle feste della folleggiante Venezia medio-evale in cui gli attori, a talento, costruivano templi, palagi e colonne, così proporzionatamente in modo più facile, imitando Palladio, senza pietra e senza calce, soli materiali i fanciulli, si popotrebbero far costruire *piramidi* a basi diverse, *coni*, *cilindri* e corpi simili di cui è utile intrattenersi.

Marziale, in uno dei suoi epigrammi, parla di fanciulle e di giovani travestiti da Niufe, montati sopra un carro simile a quello delle Neeridi, i quali col loro corpo, nuotando sull' acqua, disegnavano le più leggiadre figure.

« I nuotatori rappresentavano prima un tridente, poi, intralciandosi diversamente, figuravano un' ancora, indi un remo e finalmante una barca. Quest' ultima figura trasformavasi improvvisamente in un' altra che rappresentava la stella di Castore e Polluce, a cui succedeva l' imagine di vela gonfiata dai venti. » E nei luoghi in cui gli alunni potessero esercitarsi nel nuoto, come, meglio che in detti giuochi poco pericolosi, sarebbe facile appreudere le prime nozioni di geometria?

La Ginnastica ausiliaria del calcolo, come d' ogn' altra scienza od arte, addiviene così il perno su cui si volgono gli elementi dello scibile umano, la base d' ogni civile avanzamento.

V.

Insegnamento della Lingua e della Morale

« Io non credo che Dante, ne' il
« Davanzati ne' il Segneri, chiamati a
« un esame di grammatica saprebbero
« tutte quelle amene e profonde cose
« che un bambino d' ott' anni è tenuto
« a sapere sotto pena di scorno e di
« sfratto. E non credo che le norme, ge-
« nerali nè i generali esempi, abbiano
« mai insegnato ad anima vivente nem-
« meno l' ortografia. »

Niccolò Tommaseo

L'istruzione è *reale*, *istrumentale* o *educativa*, secondo che tende a conoscere la verità, a somministrare mezzi per conoscerla, od a svolgere le facoltà intellettuali, morali e fisiche dei nostri simili.

In sè medesime considerate, la *scrittura*, la *lettura*, la *nomeclatura*, i *compiti scritti* ed *orali*, ossia tutto ciò che si riferisce allo studio della lingua, è dottrina istrumentale, perchè ad altro non serve che a porgere mezzi per ottenere un fine nella conoscenza delle verità.

Tuttavia, simili istruzioni possono anche rendersi reali, qualora utilizzate sin dal loro nascere, si diriggano alla conoscenza del buono, del bello e del vero.

La Lingua potendo scrivere o parlar d' ogni cosa, in sè medesima comprende tutto, e comechè del parlare e dello scrivere per essere intesi l' uomo civile sopra ogn' altra cosa ha bisogno, così, fra le istrumentali, ell' è una delle più importanti discipline.

Parmi però che di lei, nelle scuole, si faccia poco ragionevole uso, e che, considerata da molti quale istruzione reale, dall'ufficio suo s' allontani, e piuttosto che allettare i fanciulli, la buona volontà ne rintuzzi.

La lunga, noiosa filastrocca di regole grammaticali a subire rende uggioso ai fanciulli lo studio e il rigorismo della scuola. Si persuadino i ministri della pubblica istruzione e gli educatori tutti di questa verità, e comprendano una volta a bene della patria, che mettere nelle mani d' un fanciullo una grammatica d' imparare a memoria, è volerne soffocare l' ingegno e la fantasia, avviarlo nella strada vecchia, mentre ha più comoda la nuova, cercare di definir l' evidente, d' intenebrir ciò ch' è chiaro.

« Delle regole, disse un grande educatore (1), è già gran tempo furono dette parole severe assai, nondimeno, nel modo d'insegnarle non veggo notabile miglioramento. Furon chiamate arnesi da far perdere la memoria, anzichè da addestrarla, educatrici d'un popolo di pappagalli, labirinto, ergastolo, lavoro sotterraneo di miniere, sacco nel qnale imbavagliati i ragazzi debbono correre, e se non vanno diritto, nerbate a più potere. »

E che i bambini imparino a memoria codeste regole, e poscia pensatamente, con esse e per esse volere che scrivino e parlino, è pretendere l' impossibile; che se insegnando così, talvolta i giovanetti appresero a scrivere senza errori notabili, ciò s' è dovuto all' esercizio continuo di scrivere, di parlare e di leggere, il quale, meglio assai delle regole, è capace d' insegnare ad esprimere correttamente i pensieri.

Mezzo per ottener un fine, non si faccia la lingua fardello pesante di viaggio, ma veicolo sicuro sul quale volando libero il pen-

(1) Niccolò Tommasèo — *Desideri sull' educazione.*

siero con sentimenti morali di carità, di filantropia, di patriottismo, beneficando sviluppi.

Come l' aratro per gettar nella terra il seme fecondo della spica, serva la lingua ad imprimere nel cuore sentimenti soavi e cognizioni profonde sulla natura e sulle opere umane. Ho veduto bambini che maneggiano quotidianamente la zappa e raccolgono l' erba, frequentar diligenti la scuola serale eludendo i genitori che confidano sull' istruzione dei loro figliuoli, mentre questi non sanno ripeter loro, e malamente che le sillabe gutturali, nasali e labiali, i dittonghi mobili ed il genere delle lettere dell'alfabeto, insulse distinzioni, ridicole e vane, sulle labbra di chi sudando guadagna il pane e la vita con esso.

Che importa all' artiere se le sillabe si pronunciano con questo o quell'organo? L'importante sta in ciò, ch' egli le pronunci bene, e come gl' insetti prendono il colore della foglia su cui si cibano, così a detto scopo, la compagnia dei maestri che parlassero bene, non mancherebbe mai di produrre benefici effetti, e la grazia del dire di cui quelli son pieni, sarebbe conservata a mo' del giardi-

niere che ha negli abiti qualche po' di fragranza dei fiori che custodisce.

Il metodo che accennerò è adunque lontano assai da pedanti astruserie. Io non vò rendere al fanciullo incresciosa la scuola, torturandone e la memoria e l' ingegno. ai miei fanciulli concedo divertirsi, giocando; cianciare, gridare, crescendo sani di corpo e di mente, innocenti ed allegri.

Il Montaigne a sei anni, senza metodi, senza libri, senza grammatica nè regole, aveva imparato, dice egli stesso, un latino purissimo e ciò solo perchè il maestro usava parlargli sempre in quella lingua. L' esercizio forma l'artista, e si ebbero esempi di alcuni altri giovanetti che, come il Montaigne, con l'esercizio, parlarono parecchie lingue, senza passare pei *tribolati sentieri della grammatica.*

Ebbero quelli un' educazione naturale e perciò ragionevole e saggia, la quale, se non è d' attuarsi nelle scuole, come desiderar si potrebbe, opera meritamente commendevole sarebbe almeno studiarne le tracce.

Prova al poco riflettere e al molto cianciare che s' è fatto sinora fra noi sull' insegnamento primario della lingua, sia quella

ignobile cantilena con che da molti maestri sì fanno dire e ripetere quotidianamente le sillabe scritte a grandi lettere sui cartelloni che adornano le pareti delle scuole.

I bambini che leggono trovano ivi sterile un terreno che imaginavano trovare fecondo, e svogliatamente non sanno che da macchine dire e macchinalmente ripetere, come fantocci, più che di carne, di legno, ciò che il maestro pronuncia; e più che ad addestrare nella lettura, cui detto metodo tende, serve, ad agghiacciare, spegnere, istupidire i buoni germi della operosa volontà. Quei suoni sempre uniformemente monotoni, quelle sillabi o lettere sempre eguali, sempre inintelligibili, sempre prive di imagini, annoiano presto, e presto imparate a memoria, non servono che ad esercizio puramente meccanico.

Ma qui, parmi, il metodo Ginnastico varrebbe a riparare lo sconcio più che mai grave. I fanciulli, in riga, piacevolmente potrebbero rappresentare le consonanti, ed uno di essi, situato fuori della fila, successivamente le varie vocali, che unirebbe alle prime, via via che si trovasse dinnanzi agli alunni schierati a mò che s' è detto pei numeri.

E ciò che prima fermi, poscia s' eseguirebbe marciando o correndo; e, per variare, col gioco del *Nomade*, facendo sì che ogni alunno reppresentasse una vocale; ciascuna bandiera una o più consonanti e pronunciandole insieme nell' accorrere sfuggiti al *Nomade*, rifugiati alle bandiere.

Ciò potrebbe variarsi in mille modi, con molti giuochi che ognuno, all' uopo, sa imaginare e adattare, e costrurre cosí, con gli allievi, i dittonghi, i trittonghi. ecc. sino alla formazione delle parole coll' unione successiva delle sillabe e il discorso coll' unione scambievole delle parole.

Con movimenti ginnastici insieme e istruttivi, coordinando le diverse materie, gli alunni verrebbero scoprendo da sè la geografia, la storia, il calcolo e la lingua altresí, cogli elementi, le regole, le eccezioni e le grazie; le varie parti del discorso, la natura loro e le relazioni scambievoli, meglio sarebbero dichiarate, intese e ritenute, perchè studiate con mezzo giocoso, e più marcatamente nelle varie lezioni distinte.

Facile è quindi far capire agli allievi le lettere scritte o stampate, co' metodi spe-

rimentati più buoni e con esse (a grado a grado che si rendono più difficili gli esercizi ginnastici) costruir le sillabe scritte, e le parole, e i discorsi.

Le cose traggono a sè per forza le parole, diceva Cicerone, e facendo rappresentar con parole o con segni scritti, gradatamente le idee, i giudizi, i pensieri e le azioni eseguite giocando sopra le figure geografiche disegnate sul terreno, nel rappresentare personaggi distinti, a quelle cose, con chiarezza intese, le parole andranno dietro spontaneamente, come diceva Orazio, e gli alunni impareranno a un tempo a scrivere, e parlare.

Tuttavia, notando e correggendo gli errori di pronuncia, di senso e di grammatica, presto, con importune correzioni, si potrebbe far chiaro il bisogno di qualche regola sicura, ed allora, non come scopo di lezione, ma incidentemente, si potrebbe anche far sentire, volendo, gli accordi tra le parole che denominano, determinano, affermano, od esprimano le varie qualità, e con queste distinguere le varie classi a cui appartengono le parole, ossia *il nome, l' articolo*, *l' aggettivo*, *il verbo*, *il pronome ecc.*

Sui cartelli delle varie bandiere si potrebbero allora scrivere dei vocaboli che collegati insieme formassero un senso compiuto, precetto morale, norma saggia, detto di grande filosofo e tra quelli, eseguendo i giuochi già noti, od altri più adatti, accorrendo alle diverse bandiere, ciascuno potrebbe gridare o il nome della classe cui appartiene il vocabolo, o quello cui è più strettamente legato, o l' altro che regge, o l' opposto; e scrivendo sulle bandiere il nome delle classi varie delle parole, potrebbero gli alunni correndo, dare di ciascuna uno o più esempi.

E con questa parte dell' insegnamento primario, più che con ogn' altra, specialmente si dovrebbe innestar la morale, con massime scritte ne' cartelli come soggetti di raccontini graduati, o di lettere, da farsi scrivere in gran numero, o di discorsi o dialoghi orali e scritti tra personaggi storici o allegorici conosciuti.

Rammentino però gli educatori, e l'abbian presente i maestri, che gli esercizi ripetuti troppo, disgustano, annoiano e fanno de' giuochi scemare il prestigio, e come chi torce la giovine pianta a suo modo, ai suc-

chi beneficanti impedisce salire, così quegli che trova un esercizio novello e tenta ripetutamente attuarlo in tutti gl'insegnamenti e nelle varie lor parti, l' efficacia ne scema. S' è già detto più volte e (il paragone calza sempre) che una stessa giubba a ciascun dorso non s' acconcia, e che la non si sforza prestar suo servigio a tutti senza lacerla, com' è appunto un processo qualunque che varia, le circostanze variando.

Così gli alunni più provetti si possono perfezionar nell' acume esercitandoli a distinguere le doti del retto parlare e scrivere, con mezzi ginnici più difficilmente complessi e far notare le proprietà del discorso negli esempi scritti in grandi cartelli e ne' quali, con una serie di raziocinï, si possono condurre a sentirne le grazie eleganti, a riflettere, imitare, creare.

Può scriversi, ad esempio, un' insegna d' uno stabilimento industriale, che, sormontata da un cappello dipinto dica: *Giovanni Thompson cappellaio, fa e vende capelli a contanti* (1)

---

(1) Coordinando la Morale alla Lingua, meglio sa-

E fatti sedere gli alunni a semicerchio, o in pentagono, o in cerchio, o in qualch'altro modo più adatto, il maestro prende a dire così.

Io v' ho parlato, ragazzi miei, qualche volta dell' America e v' ho narrato qualche tratto della storia degli Stati Uniti, e di questi rammento che dissi le cittá più importanti. Or chi di voi saprà rammentarne qualcuna?

Gli allievi interrogati rispondono e fra le città più importanti nominano Filadelfia.

Noi stiamo appunto a Filadelfia, soggiunge il maestro, e ci troviamo ora dinnanzi al negozio d' un certo *Giovanni Thompson*, ch' ha l' insegna medesima in quel cartello trascritta. Occasione questa, a parlare della operosità americana, degli stabilimenti industriali più degni di nota, del grado di civiltà o d'altro che ammaestri moralmente gli alunni. Occasione a giuocar sul trapezio conce-

---

rebbe scrivere qualche sentenza di grande scrittore sì moderno che antico, o massima utile per la vita, o sapiente proverbio presentato con parole ambigue o prolisse.

Scelgo quest' esempio sol perch' è storico d'un' insegna di Filadelfia (V. Franklin—Vita).

dendo osservare al più meritevole d'encomio, od a quello che primo correndo ha raggiunto la meta prefissa, quali parole sono soverchiamente dannose ad esprimere con chiarezza e precisione ciò che si fa e si vende in quello stabilimento.

Aiutato dal maestro, se da sè non è capace, l' alunno interrogato nota che dire *fa cappelli*, è lo stesso che dire *cappellajo*, e quindi che tali parole, significanti idea già espressa, possono ommettersi e l' insegna più semplice e chiara farsi in tal modo: *Giovanni Thompson cappellajo vende cappelli a contanti.*

Certo che si vendono a contanti! – soggiunge l' alunno che segue il primo per merito ginnico, ed a me pare si possa dire più semplice ancora *Giovanni Thompson*, *cappellaio*, *vende cappelli.*

Ma il terzo allievo cui meritamente concesso è obbiettare, esclama: Perchè vende cappelli? Non s' intende egli bene che vende e non regala? Non si potrebbe dire: *Giovanni Thompson cappellaio?*

Ma dire cappellaio è affatto inutile, soggiunge il quarto, quando l' insegna è sormontata da un cappello dipinto. Non sa-

rebbe egli più semplice ancora e più chiaro, scrivere il solo nome di *Giovanni Thompson* sormontato dal cappello?

Il maestro allora parla della *concisione* come dote essenziale del discorso, vi si intrattiene lungamente e propone prolissi ragionamenti a correggere, facendo appello eziandio alle stucchevoli narrazioni di scrittori storici.

Per siffatto modo, od altro simile, cementando le une alle altre materie, tutte si potranno dichiarar con la lingua ed abolito un dannoso divorzio, a vicenda aiutate, agevolmente si sosterranno.

Nè si tema con ciò la mente bambina si smarrisca, e non seguendo un ordine troppo sensibile e severamente speciale per ciascuna materia, le cognizioni riescano indefinite, confuse od oscure, imperocchè in mezzo a ciò che è apparente disordine, per chi riflette ed opera bene, può esservi ordine logico severamente mantenuto.

Giova anzi talvolta dal disordine chiarire l' ordine e coi labirinti costrurre edifici regolarmente spartiti, facendo si che il fanciullo trovi da sè quel filo d' Arianna che

rinvenuto da altri o non cura, spesso, o disprezza.

Non a caso la parola *periodo*, che presso gli antichi greci serviva a dinotare quel ravvolgersi che fanno le strade in alcuni punti fra loro, fu conservata oggi fra noi a dinotare l' intreccio armonioso delle varie proposizioni che formano un sentimento compiuto, essendochè le vie di città non percorse sovente, a rammentarsi dallo straniero difficili, raffigurate son pel bambino (straniero alla lingua) nelle varie parti che compongono un periodo; e come nella via il passeggero, così smarrisce il giovane in seno al discorso confondendo le parti varie e la guida che quegli ha scelta ai suoi passi, esser deve in questo l' insegnante medesimo, che il bambino ne' lacci impigliato con mano benefica tolga.

Chi cauto, soverchiamente amoroso, descrive gli oggetti di camera buia cui inoltra il bambino, non sa educarlo. L' educatore sovente lo lascia libero di sè, ne' gl' indica oggetto alcuno, e quando batte l' incauto inoltrato, e ritorna dolente a supplicar che si guidi, la spiegazione desiderata ascolta

attento e nella memoria imprime con indelebile modo.

Sollevino adunque i fanciulli da sè medesimi il pesante fardello della loro inesperienza e ignoranza e n' abbiano insieme soddisfazione e dottrina.

Questo, a me pare, il modo più naturale per rischiarare le menti ottenebrate, per formar della lingua, tacendo le regole, una disciplina educatrice, ausiliario più che mai potente degli altri insegnamenti sia naturali, che artistici o economici, ma più specialmente morali, poichè mano mano si perfeziona il fanciullo nel corretto parlare, leggere e scrivere, sarà agevole infonder nel cuore sentimenti soavi di pietà, di filantropia, di patriottismo, di severo costume; e piuttosto che scopo vano di pedante, sarà allora essa lingua, mezzo più che ogn' altro efficace, allo svolgimento libero del pensiero.

I doveri e i diritti del cittadino, con essa si dichiarino, notando i trascorsi di ciascun allievo in quei preziosi giornali delle proprie azioni, vizi e virtù; ed amorevolmente correggendo i difetti, s' aiuteranno a sbucciare nel cuore i sensi della generosità e

dell' amore sincero dovuto al bene comune al comun progresso; e quando gli alunni avranno impressa nel cuore e nella mente la massima d' agir sempre in modo conforme all' interesse generale degli uomini, avranno appreso eziandio tutte le altre massime morali che da questa generale. che tutte le abbraccia, come conseguenza derivano.

Conclusione

« La presente mollezza e corruzio-
« ne dei popoli, non può essere svelta
« che dalla gioventù allevata fra i su-
« dori della Ginnastica »

PARRAVICINI

L' abbozzo del metodo in pochi tratti qui esposto, ha bisogno di maggiore sviluppo pratico per agevolare gli studi elementari e per divenire capace d' essere generalmente attuato.

Potrebbe, siffatto metodo, correggere l' errore grave delle scuole femminili in cui non s' ha cura d' esercitare i muscoli delle alunne, alle quali sarebbe dato eseguire esercizi ginnici di forza e di destrezza, compien-

do con grazia e leggiadrìa, ciò che i maschi impensatamente, di foga.

Camilla che scaglia dardi a due mani, Atalanta che vince alla corsa Milanione, Clelia che varca il Tevere, Agrippina che fugge, nuotando, dal battello ove l' ha imbarcata Nerone, le Amazzoni, le Indiane dell' isola di Hapäae esercitantisi al pugillato dinnanzi al capitano Cook la Gauthier che si misura col conte Maurizio di Sassonia, la regina Elisabetta e la regina Vittoria, bravissime nel trar d' arco, e molte altre donne sì recenti che antiche, e che lungo sarebbe annoverare, offrono esempi luminosi della straordinaria potenza dell' esercizio muscolare sulla forza sesso debole.

Se gli uomini hanno bisogno di moto, le donne, quali l' educazione moderna le ha fatte, n' hanno bisogno maggiore assai. Le cure domestiche, la monotonia dell' ago e della spola, i lavori di maglia, il desinare, il ricamo la lettura, tutte, come nella scuola, sedute esse compiono.

Molte bambine malate, rachitiche, scrofolose, affette da nevrôsi, crescono infelici co' loro mali ed i genitori disavvedutamente

pietosi, piuttosto che condurle a saltare in mezzo a' prati, all'aria libera, da fiori a miriadi profumata con aromi soavi, preferiscono concedcr loro i vortici affascinatori delle danze, in sale dove l' aria consumata da mille fiammelle, attossicata con esalazioni mefitiche, guastando i polmoni e la vita con essi, l'esistenza avvelena. La società offre loro divertimenti che uccidono, potrebbe almeno la scuola dar loro un trattenimento piacevole che sviluppando conservi.

Il metodo che io propongo si presta all' uopo con variazioni indefinite, allontana la cagione de' corporei difetti e li corregge, nel tempo stesso che offre campo d' istruire, d' educare, di commuovere il cuore, ispirando alle bambine quei cari sentimenti che sono tesoro del sesso.

Educando con la scienza e con l'arte, senza rendere lo studio un giuoco, ma il giuoco uno studio, può infondere i pensieri piú soavi, le aspirarazioni più nobili, nei mentre che porge sull' atto occasione d' agire attuando le massime morali, che, co' vecchi sistemi, sono raramente intese, più che mai raramente applicate.

Si conforma eziandio il metodo Ginnico a tutte le possibili norme che emanano dai canoni della buona metodica, basandosi sul principio che consiglia *passare gradualmente dal facile al difficile*, principio di tutti i principî metodici, pietra di paragone d' ogni metodica virtù. Per costruzione sua, ama cominciar dal facile fisico e intellettuale, dal noto oggetto che si vede, aprir la mente all' ideale ch' è ignoto, esercitare in concreto riassumendo in astratto, e coll' esempio ginnico facilitando il mentale, apparare la regola. Improntato all' ordine militare, senza prenderne l' esagerato rigore, basandosi sulla regolarità nei movimenti e sulla prontezza nelle mosse, agevola oltremodo la disciplina e l' emulazione dalle quali emana il profitto ed il buon andamento di qualunque scuola. L' ubbidienza, l' attenzione, il rispetto, volge a interesse e dovere, sè medesimo castigando nel giuoco, chi esce dalle file sbadato, chi disattento ciancia col vicino, o per qualche accidente s' irrita.

Allontana la noia che soverchiamente manifestasi spesso nelle scuole improntate ai vecchi sistemi, coi discorsi sottovoce fre-

quenti, con le risposte fuor di proposito e fuor di proposito le domande, con la smania di leggere, con la tendenza allo scherzare, con le risa che desta frivola circostanza, co' giuochi nascosti, co' dispetti, cogli sbadigli, col permesso d' uscire . .

Massimo D' Azeglio scriveva: « O voi che siete giovani, in questi tempi se v' annoiaste commettereste un delitto. Non v' annoiate, fate sempre, pensate sempre, adoperatevi sempre (1) ».

Eppure è nella scuola che i giovani più che in ogn' altro luogo s' annoiano. Pensare che noia è delitto! Quanti delitti impuniti non graveranno la coscienza de' molti educatori che annoiano! Ma col giuoco riparando alla noia, non vuolsi far acquistare, si noti bene, un' idea frivola dello studio, nè vuolsi intendere che la Ginnastica non posso in altra occasione mirare ad uno scopo del tutto fisico, poichè con questo, meglio che con qualunque altro metodo, gli alunni potranno comprendere che bisogna sudare per

(1) Ricordi —cap. 23.

salire alla cima, e che sono malagevoli a salire quelle strade che conducono in alto.

Esercitando fisicamente gli allievi, ne consegue essere il Metodo di cui è parola, eminentemente igienico, perchè nel tempo stesso che conserva e sviluppa le forze, può porgere facilità di correggere le imperfezioni naturali in modo assai vario, piacevole, istruttivo (2).

Le camere chiuse, ristrette e insalubri spesso delle scuole odierne, trasforma nella stagione calda e nelle medie, in un prato ombroso seminato di piante, di fiori e d' istrumenti ginnici; ove i polmoni possono espandersi a volontà, e nella stagione fredda in vaste sale atte ad eseguirvi qualunque militare evoluzione. In sale, dove piove la luce, per ampie finestre, rallegrando gli occhi ed il cuore, su pareti gremite di carte geografiche e topografiche, di quadri di Storia naturale, di figure litografiche e fotogra-

---

(2) Quell' igienico profondo ch' è il prof. Paolo Mantegazza ebbe la cortesia di scrivere nell' Igea (N. 6.) che questo mio metodo « entra in quell' ordine di nuove idee, che danno un indirizzo sapiente ed efficace alla pedagogia moderna . . . . »

fiche, di statuine di gesso e di metallo, d'istrumenti geometrici, di misure, d' oggetti d' industria, di natura e d' arte, in mezzo ai quali siede il maestro con un' accolta di festosi bambini, che vanno crescendo ogni di più robusti e più addottrinati.

A conoscere bene i vantaggi del Metodo, bisogna però porlo in atto nella sua integritá, sarà altrimenti maccanismo puerile, ridicolo, pedantesco.

Le governative nostre leggi sulla pubblica e privata istruzione, edifizi mille volte impresi a costrurre e mille volte distrutti, per me dicano quanto difficile sia intendere nello spirito, non men che nella forma, l' essenza esatta delle norme pedagogiche e quanto dai sognati effetti s' allontani chi interpetra male o incompleto.

L' illustre senatore Raffaele Lambruschini, a proposito del Metodo Ginnastico, volle onorarmi d' una lettera nella quale diceva che metodi cosiffatti « possono avere « una reale utilità bene adoperati, ma usati « da altre mani non possono generalmente « avere la medesima efficacia, perchè privi « dello spirito dell' inventore, pigliano una « materialità che gli snatura ».

Se taluno stimasse adunque il Metodo buono e imitabile non s' attenti attuarlo in parte, chè i metodi pedagogici non sono aranci a dividersi a spicchi. Esseri che in tre piedi camminano, soccombono tosto che restan privi di un solo. Si studi comprenderne lo spirito, più che le norme speciali, acciò possa tentare lo scabroso cammino; rifletta che rendere tutto pratico colla ginnastica sarebbe sbagliare la strada, perchè la teoria per la pratica è come la scienza per l'arte, nè l'una può senza l' altra sostenersi. Abusare dei giuochi ginnici sarebbe più grave errore che il difettarne, perchè il divertimento sobrio che l' animo invigorisce, vizia se protratto vien troppo. Sappia temprarci una dose giusta di studio severo, ed i bambini vispi ed allegri, sagaci, robusti, coraggiosi, addottrinati, col loro affetto purissimo e caro, delle nozioni acquistate ringraziarlo sapranno.

Non basta. Il Metodo ch' io propongo parmi essere eminentemente economico, perchè tende a conservare, perfezionare, allungare la vita dei cittadini.

Gli uomini che come la rosa fresca, olezzante, leggiadra, sbocciata è a morire pel ver-

me vorace che dentro la consuma, sono come le ombre delle tele fantasmagoriche le quali spariscono collo spegnersi della lanterna che rischiara. Cosiffatti uomini infetti che muoiono nella primavera della vita, dopo aver consumato senza nulla produrre, sono per la società più dannosi della febbre gialla e del cholera e come esseri anti—economici, deve essa cercare diminuirne il numero, senza imitare nè il crudele spartano antico che i figli uccide, nè l' indifferente europeo moderno che li fa crescere fra le crude miserie della vita.

« Gli stomachi affievoliti, disse vero lo Smiles, i cuori palpitanti, le mani delicate, le gambe spolpate, le membra affralite e senza elasticità, sono oggi in più gran numero che non lo fossero ai tempi dei Romani e dei Gregi, e ciò si deve alla decadenza ginnica »

Persone effeminate, egoiste, vili coi da più di loro, orgogliosi co'soggetti, soverchiamente delicate, ben pasciute, la di cui pelle non increspò mai per brivido di freddo o sudò per fatica, abondano ovunque; e ciò pure si deve alla decadenza degli esercizi ginnastici. Le comodità non corrompono quando sono acquistate col sudore, ma infiacchiscono, snervano,

annientano lo spirito, quando son poste a scopo di tutti gli umani sforzi. (1)

Il metodo Ginnastico potrebbe abituare alla fatica sin da bambini, rafforzare quegli stomachi, guarire quei cuori, incallir quelle mani delicate e quelle gambe e quelle membra affralite, preparando alla patria soldati già avvezzi alle dure fatiche, cittadini stimabili e saggi.

Senza movimento non si produce, e col movimento esercitato nel collegio d' Eton il Duca Wellington diceva aver vinta la battaglia di Valterloo. Il movimento ginnico — militare fu il principale fattore dell' attuale potenza e grandezza della Prussia, poichè nè Bismark, nè Molke, nè re Guglielmo avrebbero potuto operare le grandi cose che fecero meravigliare il mondo, con un saggio ripeto, se nei loro soldati non avessero trovato eco ai loro grandi disegni.

« Il corpo, osservava Burton, è il *domicilium animae*, la sua stanza, il suo albergo, la sua dimora; e in quella guisa che una tor-

---

(1) V. Lambruschini: *Dell' Educazione.*

cia tramanda una luce ed un odore più grato secondo la materia ond'è composta, così l'anima nostra adempie bene o male le proprie funzioni, secondo che sono disposti i suoi organi, o, per usare un altro paragone: come il vino conserva il sapore della botte ov' è rinchiuso, così l' anima riceve le qualità del corpo ove risiede »

Fu constatato anco fra gl' inglesi, ciò che Sallustio diceva pei Romani, *nemo ingenium sine corpore exercebat*, e che la grandezza e la fama degli uomini dipenda ovunque tanto dal corpo, quanto dalla mente, si potrebbe provare citando mille nomi illustri di uomini che pervennero ai gradi più elevati dell' umano avanzamento, con un' educazione insieme fisica e intellettuale.

Nei momenti d' ozio, non vergognava Esopo di giuocare alle noci e Catone alla palla nel campo Marzio; Lord Palmerston, nella sua giovinezza fu rematore, cacciatore e corridore valentissimo; di lord Brungham s' hanno leggende come intorno ad un ercole, Goethe era abilissimo pattinatore, Dodsley un valletto, Walter Scott, il più destro cavalcatore e tiratore di spiedo al sulmone,

Pascal feceva delle scarpe, Lord Byron era allievo, nel pugillato del famoso John Jackson (*gentelem boxer*) il poeta Burs era abile pugillista, Andrea Fullèr e Adamo Clarke erano abilissimi a lanciar grosse pietre, il prof. Wilson era un vero atleta, Malebranche cucinava delle vivande, Giuseppe Flavio era un abile nuotatore, Rossini fu fabbro ferraio e Verdi, Giotto, Laplace, Rayneri, contadini. Fergnson, Stone, Drew, Cock, Miller, Lindhurst, Campbell G. Lancaster,Peel,Graham, Sthephenson, Watt, Nasmith, Wasington, Franklin, Brindley, si applicarono fanciulli in arti meccaniche o in esercizi di forza. In memoria della destrezza al tiro dell'arco, ogni buon tiratore in Inghilterra portava il nome d'Arturo. Quanti ginnastici sotto tal nome s' ascondano!

Ed i regnanti altresì vennero educati sovente con esercizi ginnastici: il re d'Albania si rese famoso per la forza acquistata sotto il nome di *Scanderveg*, Cesare e Pompeo, Mario e Silla, e quanti nella storia antica s'incontrano, veniano educati con mezzi puramente ginnastici, Sisto V e Gregorio VIII, furono contadini, Carlo IX. esercitavasi continuamente nei salti cubistici che gl' inse-

gnava il suo saltarino Arcangelo Tuccaro; Francesco di Vivonne, che visse nella corte di Francesco I, era dotato di forza prodigiosa, Riccardo I e Riccardo III. facevano benissimo a pugni ed il figlio di Augusto II. e della contessa di Koenigsmark, spezzava con le dita i più duri ferri di cavallo.

La storia della Ginnastica, come quella di tutte le altre arti, si riflette su quella politica con la quale è in ragione diretta. Gli Ateniesi, gli Spartani, gli Etruschi, i Romani, gli Spagnoli, i Germani, gl' Inglesi, ne offrirono prove luminose.

A seconda che gli esercizi corporei furono piú estesi e tenuti in onore, di pari passo altresì, camminò il rispetto nazionale e la grandezza dei sudditi.

La storia degli antichi tempi che la forza divinizza sotto le sembianze di Ercole e di Sansone, che onora di preci e sacrifizi la statua dell' atleta Teagene, racconta di popoli più straordinariamente potenti, più rispettati e più forti assai dei moderni. I Persiani avevano una legge che comandava si dovesse insegnare ai fanciulli dai cinque ai vent' anni tre cose: 1.° cavalcare, 2.° tirar

bene l' arco, 3.° non dir mai una menzogna.

Le vesti non servivano allora, come oggi, a nascondere le forme, ma a metterle in rilievo; agli atleti si facevano sacrifizi ed altari e si erigevano loro statue colossali, che sul piedistallo, come Milone di Crotone, sapeano collocare da sè medesimi. Le scuole erano vasti campi ove il corpo affralito riacquistava agilità con vigore; l' amor della gloria era più potente, più vivo e con leggì severe s' inibiva l' abuso dei cibi e delle bevande spiritose.

Cessati quei tempi, la ginnastica fu volta quasi totalmente alla milizia, e nel medio-evo, dai signori, insegnavasi ai figli a considerare il lavoro servile, a disprezzarlo, a fuggirlo, crescendo ignoranti sulle cose più necessarie della vita. E fu quello il germe della fralezza corporea dei moderni.

La mente che si slanciava negli spazi più reconditi del cielo e degli atomi, percorrendo coll' occhio i corpi più grandi e più lontani, e coll' occhio osservando le più microscopiche forme della materia animata e insensibile, fece del pensiero l' unico oggetto delle universali aspirazioni, ed il corpo, mi-

sero, infradiciò sotto le affascinatrici sembianze con le quali gli studi si presentavano.

L' educazione fu tutta intellettuale, la stampa, ripeto, fece piovere sopra la testa dei giovani miriadi di libri più o meno buoni, più o meno belli, più o meno veritieri, ed essi, a danno del corpo, avidamente vi passaron sopra le notti insonni e la breve lor vita trascorsero in seno alle più potenti attrattive della mente.

In mezzo a tanto abbattimento fisico, surse però taluno a predicare un rimedio negli esercizi ginnastici. Rousseau fece scuotere Gio. Cristiano Guths Muths, che intorno al 1760 fondò i primi stabilimenti ginnastici di Germania, e con la sua opera sulla *Ginnastica della gioventù*, gettò la prima pietra dell' edificio ginnastico moderno.

John ed Elias svilupparono molte idee antiche, e lo svedese Ling, reagendo contro la tendenza estrema della ginnastica germanica, allargò il quadro degli esercizi corporali. Dal 1825 al 1837, Eiselen pubblicò parecchie opere che contengono la teorica degli esercizi ginnici; Adolfo Spiess, in uno scritto che intitolò: *Manuale di Ginnastica*

per la scuola dei fanciulli e delle fanciulle, sostenne la necessità d' insegnare la Ginnastica anco alle femine e si adoperò per renderla obbligatoria in tutte le scuole, mentre in Inghilterra, in America, nell' Olanda, nel Belgio ed anche in Francia e in Italia, a poco a poco penetrarono le antiche idee fatte nuove da ingegni sapienti.

Ross compose un *Catechismo dei Ginnastici*, Zaeger di Stoccarda tentava con nuovi studï di repristinare il *pentatlio* dei greci, ed a Berlino nel 1851, s' impiantò quella famosa scuola di Ginnastica, organizzata recentemente sopra nuove basi dall' ufficiale Rothstein.

I governi più provvidi intesero allora la voce potente che da ogni lato s' innalzava in favore degli esercizi ginnastici e nel 1862 quelli di Prussia, di Sassonia, di Wurtemberg ed Assia Granducale, incominciarono a dedicarvi la loro attenzione.

Nel 1863 il governo Sassone spese lire 187500 per costruire una scuola normale di ginnastica a Dresda: Il governo Wurtemberghese consacrò allo stesso scopo la somma di lire 250000 a Stoccarda e lire

250000 costò pure il Ginnasio (*Turnhalle*) edificato a Berlino. (1) Oltre a ciò si istituirono molte società e molte feste annuali a Coburgo nel 1860, a Berlino nel 1861 ed a Lipsia nel 1863.

Tutte le quali cose mostrano insieme quanto in Germania si seppero riconoscere i beneficï della Ginnastica.

E tutto ciò della Germania ho voluto dire, perchè una volta di più si rifletta che la forza e la dignità d' uno stato risulta dalla forza e dalla dignità dei singoli individui che lo compongono; e che se il valore di recente mostrato dalle truppe prussiane destò meraviglia, ciò si deve all' ignoranza nostra sui metodi educativi della Germania, co' quali, senza togliere il pregio a studi più seri e più rigorosi, senza rendere l' insegnamento una meccanica puerilità, perfezionando la mente, il corpo si perfeziona.

E quello che ho detto di Germania, dovrei ripetere dell' Inghilterra, dell' America e di tutti i paesi ne' quali si sà che l' edu-

---

(1) Enciclopedia popolare (*Supplemento*)

cazione dei bambini deve avere in mira, ora, come sempre, lo sviluppo generale di tutte le facoltà.

Dell' Italia e delle nazioni che le somigliano che potrei dire ?

Oggi in Germania si contano più di 2000 società con 200000 membri. Il bilancio annuale di tutte queste società si calcola a 400000 talleri che equivalgono a 1600000 lire. E se in Italia si toglie la egregia scuola Normale di Torino, fondata dalla società più numerosa, più ricca ed antica fra le altre quattro che esistono e che ha un bilancio di 22000 lire, quale altro istituto ginnico può stare a fronte di quelli di Berlino, di Dresda, di Colonia, di Darmstadt e di Stoccarda?

Ciò sia detto di volo, chè molte e molte altre cose, altrettanto utili e altrettanto vere si potrebbero dire in proposito; e concludo essere necessaria una riforma in Italia, come in molte altre cose, anche in questo; è se vuolsi una gioventù forte ed avvezza alle fatiche più dure, militari prudentemente coraggiosi, bisogna cominciar dalla scuola, perchè essa è la prima caserma, e le armi

più perfette, sono gli ottimi metodi educativi.

Lo sforzo individuale, per giungervi è grande, potente, fecondo; ma guai se le forze che dovrebbero concorrere si volgono invece a contrastare, perchè allora nella lotta vien meno, e si spegne come fiammella fatua allo spirar del vento mattutino.

Agli individui spetta imaginare, perfezionare, alla società attuare, diffondere.

INDICE





